

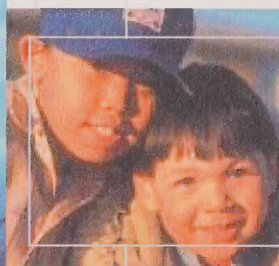
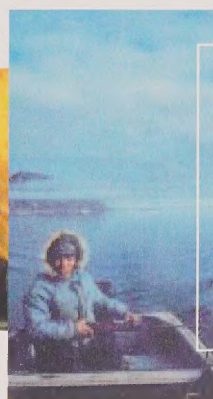
CA1
MS
2003
G75

CANADA'S NATURAL RESOURCES

NOW AND FOR THE FUTURE

A Guide to Natural Resources Canada Programs and Activities in Canada's North

**Quality of Life
Through Sustainable
Resource Development**




Second Edition

3 1761 11767507 4



Natural Resources
Canada

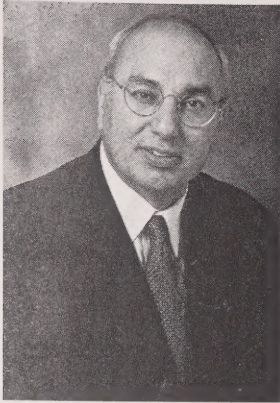
Ressources naturelles
Canada

Canada 



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117675074>



Canada's Natural Resources: Now and for the Future

Canada's North is an area covering a large portion of seven of our provinces and three entire territories — several million square kilometres of land. We are challenged and inspired by its extraordinary geography and its vast resources, yet also by the fragility of its environment.

The growing focus on the North has created unique opportunities in the exploration and development of its resources. To take advantage of these situations — and help develop made-in-the-North solutions — Natural Resources Canada (NRCan) enters into partnerships with other Government of Canada departments, territorial, provincial and Aboriginal governments, the private sector, non-governmental organizations and community groups. The department also helps Arctic research programs by providing logistics support.

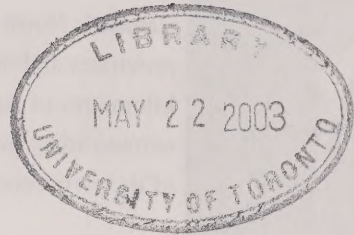
Through scientific knowledge and technological innovation, NRCan works to ensure that our natural resources continue to provide social, economic and environmental benefit to Canadians, now and in the future. These efforts help northern Canadians improve their quality of life and build sustainable communities.

This Guide responds to requests for a convenient handbook that clearly describes the many programs and initiatives that NRCan undertakes in the North. We welcome your comments and hope that you find the guide useful.

A handwritten signature in cursive script that reads "Herb Dhaliwal".

The Honourable Herb Dhaliwal
Minister of Natural Resources

Canada's Natural Resources: Now and
for the Future



The following is a summary of the report of the Commission on the Future of Canada's Natural Resources. The Commission was established in 1997 to study the issues and to make recommendations to the Government of Canada. The Commission's report is divided into three main parts: the current state of the natural resources, the challenges facing the natural resources, and the recommendations for the future.

Through a series of public consultations and a comprehensive study, the Commission has identified the key issues facing the natural resources. These include the need to protect the environment, to ensure the sustainable use of the natural resources, and to address the social and economic challenges facing the natural resources.

The Commission's report is a comprehensive study of the natural resources of Canada. It provides a detailed analysis of the current state of the natural resources, the challenges facing the natural resources, and the recommendations for the future. The report is a valuable resource for anyone interested in the natural resources of Canada.

John G. Gault

The Hon. Minister of the Environment
Ottawa, Ontario

A Guide to Natural Resources Canada Programs and Activities in Canada's North

Quality of Life Through Sustainable
Resource Development

March 2003

Natural Resources Canada

©Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2003

Cat. No. M22-143/2003

ISBN 0-662-67240-2

March 2003



Printed on recycled paper.

Contents

Definition of the North	v
How to use this guide	v
Introduction	1
The Reason for This Guide	2
NRCan in Canada's North	2
Making Sustainable Development a Reality	3
Useful Acronyms	4
NRCan Northern Activities (Strategic Objectives)	6
Creating and Sharing Knowledge for Balanced Decisions about Canada's Landmass and Resources	6
Positioning Canada's Natural Resources Sector as a world leader in innovation	18
Establishing Canada as a global model for resource stewardship and environmental responsibility	23
Fostering adaptable and sustainable communities	30
Conclusion	37
Electronic Links	38
Index of NRCan Activities	40
Questionnaire	45

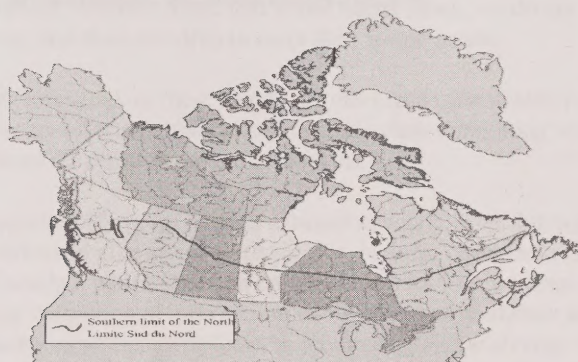
A Guide to NRCan Programs and Activities for Canada's North

Quality of Life Through Sustainable Resource Development

Definition of the North

The definition of the "North" may be different depending on the context or its use in different parts of the country. Often, there are no exact geographic boundaries. Usually the "North" is associated with environmental processes, socio-economic conditions and geographic locations held in common. In other cases, it is defined by jurisdictions, policies, regulations or programs which may apply within these boundaries.

For the purposes of this guide, Canada's North is interpreted generally as the land-and ocean-based territory that lies north of the line of sporadic permafrost, from British Columbia to Labrador (see map).



How to Use This Guide

This guide describes the full range of Natural Resources Canada (NRCan) activities in the North. It has been developed to help northerners learn about and access the Department's programs and initiatives. Four strategic objectives that relate to NRCan's sustainable development strategy are listed. Under each of these, readers will find Departmental initiatives that help to advance the sustainable development of natural resources in Canada's North. Readers will also find brief descriptions of NRCan's policies, sciences, programs or services, as well as the names and titles of individuals you can contact to learn more—their telephone/fax numbers and e-mail addresses, and web sites to visit for further information. Initiatives can also be found by name in the index.

This guide will also help the on-going dialogue between NRCan and northerners. We hope it will encourage people to contact us, either to find more information about NRCan's activities in the North, or to offer ideas and advice about how we can make these initiatives more effective.

How to contact us:

Besides the contact names listed for each program/initiative in the following pages, people may also write to us at:

Natural Resources Canada
Corporate Policy and Portfolio Coordination Branch
Plans, Consultations, and Northern Affairs Division
580 Booth Street, 20th Floor
Ottawa, Ontario
K1A 0E4
Phone: (613) 992-1558
Fax: (613) 992-3194

You may also visit NRCan on line at: www.nrcan.gc.ca
www.nrcan.gc.ca/sd-dd/pubs/norguide/toc_e.htm

Introduction

The lives of northerners have always revolved around the land and ocean. Consequently, northern peoples have expressed concerns about the sustainable development of their lands, waters, and the natural resources on, and under the ground, as well as human impacts on the air and climate.



Although people talk about sustainable development, it is not always clear what this means. Sustainable development in a northern context is essentially about managing the North's wealth of renewable and non-renewable resources, taking into consideration social, economic and environmental factors now and in the future. This means ensuring that as economic development occurs, it takes into account the impact on people and their communities, as well as on the environment.

Sustainable development tries to find the right balance between being able to create jobs and improve the standard of living, while at the same time, protecting the wildlife and habitat, air and water that are essential to the northern way of life. Just as important, it means making sure that in meeting our economic, environmental and social needs today, we do not compromise the ability of our children, and their children to meet their future needs.

When we succeed in balancing all these issues, we can create sustainable jobs and economic spin-offs that support social and cultural development, while continuing to safeguard human health and the health of the North's unique ecosystem.

A number of the Department's programs are national in scope, contributing to knowledge and assisting decision makers in all provinces, territories, regions, communities and Aboriginal groups, including Canada's North. NRCan collaborates with its provincial and territorial partners in: gathering statistics and information on all aspects of minerals and metals, energy, forestry and earth sciences activities in Canada; monitoring and analyzing all aspects of Canada's business climate for these resources; and, assessing the importance of potential barriers to investment. This information and analysis is shared with provinces, territories, industry and other stakeholders, to help ensure that Canada maintains or improves its competitive position internationally and is able to plan for the future. The department also works on a number of regional issues that directly affect the natural resources sector, including sustainable resource development, climate change, innovation, and Aboriginal participation in the economy. NRCan works on these issues with communities and northerners from a "regional lens" perspective to: provide integrated analyses of regional issues, challenges and opportunities as they pertain to the sustainable development of natural resources.

NRCan also works closely with other federal departments (e.g., Fisheries and Oceans Canada, and Environment Canada) on northern issues, in particular Indian and Northern Affairs Canada

which has primary responsibility for federal policies and programs dealing with governance and socio-economic development issues in the Territories, and First Nations and Inuit issues in the North.

The Reason for this Guide

The purpose of this guide is to help make northern Canadians aware of Natural Resources Canada's (NRCan) knowledge and expertise in sustainable natural resource development and provide points of contact.

Northerners have been consulted on several occasions about what they would like to see in federal sustainable development strategies affecting the North. A consistent message has been the need for better communication and information about federal programs and activities that support sustainable development in Canada's North.

In response, the Department has prepared this overview document that offers easy access to information on NRCan policies as well as programs and activities currently available in the region. It lists the many initiatives and policies which we carry out alone or in partnership with Northerners. It also outlines the resources we offer to help northern people move their own sustainable development initiatives forward.

This guide will be useful to governments, industry, communities, schools and interested individuals committed to the sustainable development of natural resources in the North.

NRCan in Canada's North



NRCan has a unique contribution to make to sustainable development in the North, given that its responsibilities cover the areas of minerals and metals, forestry, energy, and earth sciences. The Department's responsibilities are relevant to the renewable and non-renewable resource base that northern communities rely on for economic and social development.

NRCan's northern activities address three main areas:

- policy development;
- scientific research, and technology research and development; and
- programs and initiatives in energy, minerals and metals, forestry and geographic, geological and geoscientific information and mapping.

The three pillars of sustainable development (social, economic and environment) are taken into account in actions taken in each of these areas.

NRCan has a national mandate to ensure that, when resource development takes place, decisions surrounding development projects carefully balance economic, social and environmental considerations.

Making Sustainable Development a Reality

Our activities in the North are dedicated to achieving four strategic objectives:

- *Creating and sharing knowledge for balanced decisions about Canada's landmass and resources*

NRCan works to continually expand its own knowledge through scientific research and data gathering, and to share this knowledge as well as technological advances with our partners in the North.

The Department is equally committed to learning from Northerners, who bring traditional and community-based knowledge and skills to meeting the challenges of sustainable development.

- *Positioning Canada's natural resource sector as a world leader in innovation*

NRCan works with northern governments, industry and communities to highlight unique northern solutions to sustainable development challenges resulting from the region's climate, geography, resources and society. As a result, innovation through science and technology is important to providing the basis for exploration and sustainable development of new renewable and non-renewable northern resources, as well as understanding the way that the environment will respond to potential development activities.

- *Establishing Canada as a global model for resource stewardship and environmental responsibility*

NRCan enters into partnerships with other federal departments, territorial and Aboriginal governments, the private sector, non-governmental organizations and community groups to develop made-in-the-North solutions to sustainable development challenges. These solutions marry the best of modern science, industry practices and traditional knowledge. Working together, these partners demonstrate leadership in ensuring the sustainable development of the region's natural resources for the social and economic benefit of northern people and Canada as a whole. Furthermore, NRCan has programs and policies in energy, minerals and metals, forestry, and geomatics and geoscience in support of stewardship and environmental responsibility. In addition, the Department shares its knowledge and approach to sustainable development with neighbouring nations throughout the circumpolar region (e.g., through our participation in, and input to the

Arctic Council).

- *Fostering adaptable and sustainable communities*

NRCan has a role to play in the North through the transfer of skills and knowledge related to natural resources. This will help strengthen local decision-making to help northerners assume greater responsibility for sustainable development decisions. In close partnership with northern governments and communities, the Department also supports Northerners' efforts to respond effectively to changes resulting from resource development. This is being achieved through community-based and integrated decision making, increased economic self-reliance, and sound environmental stewardship.

The list of activities in the Guide are organized under these four objectives. Within each of these groups, the activities are listed under *Policy Development*, *Scientific and Technology Research*, and *Programs and Initiatives*. Individual activities may also be identified by sector in the index.

Useful Acronyms

AEA	– Arctic Energy Alliance
BSRI	– Biodiversity Stewardship in Resource Industries
C-CIARN	– Canadian Climate Impacts and Adaptation Research Network
CANMET	– Canadian Centre for Mineral and Energy Technology
CanREN	– Canadian Renewable Energy Network
CBIP	– Commercial Building Incentive Program
CCAF	– Climate Change Action Fund
CCRS	– Canada Centre for Remote Sensing
CES	– Community Energy Systems
CFS	– Canadian Forest Service
CIPHA	– Climate Change Impact on Productivity and Health of Aspen
C-NGO	– Canada-Nunavut Geoscience Office
CPPC	– Corporate Policy and Portfolio Coordination
CSRS	– Canadian Spatial Reference System
CYESC	– Canada Yukon Energy Solutions Centre
EGH	– Energuide for Houses
EII	– Energy Innovators Initiative
EMEND	– Ecosystems Management By Emulating Natural Disturbances
EXTECH	– Exploration Science and Technology Initiative
FNFP	– First Nations Forestry Program
GIS	– Geographic Information System
GMEF	– Green Municipal Enabling Fund
GMIF	– Green Municipal Investment Fund
GPS*C	– Global Positioning Systems Corrections

GSC	– Geological Survey of Canada
GNWT	– Government of Northwest Territories
GPS	– Global Positioning System
IBIP	– Industrial Building Incentive Program
INAC	– Indian and Northern Affairs Canada
ISPIR	– Intelligent Systems for Pipeline Infrastructure Reliability
ITK	– Inuit Tapiriit Kanatami
MERA	– Mineral and Energy Resource Assessment
MITE	– Metals in the Environment
MNECB	– Model National Energy Code for Buildings
MOU	– Memorandum of Understanding
NATMAP	– National Mapping Program
NBI	– Northern Basins Initiative
NRCan	– Natural Resources Canada
OEE	– Office of Energy Efficiency
PCSP	– Polar Continental Shelf Project
R&D	– Research and Development
REDI	– Renewable Energy Development Initiative
S&T	– Science and Technology
SCI	– Sustainable Communities Initiative
TEAM	– Technology Early Action Measures
TGI	– Targeted Geoscience Initiative
WPPI	– Wind Power Production Incentive

STRATEGIC OBJECTIVES (1) :

Creating and sharing knowledge for balanced decisions about Canada's landmass and resources

Policy Development

Arctic Council – The Arctic Council provides a Ministerial intergovernmental forum to address common concerns and challenges faced by Arctic governments and the peoples of the Arctic. NRCan's CPPC Branch works with other federal and territorial government departments, and with Northerners to advance sustainable development principles specific to the use of northern natural resources and reflect this experience to the Arctic Council. NRCan, on behalf of the Government of Canada is pleased to host the Arctic Council's Sustainable Development Working Group Secretariat.

Contact: Janet Stephenson,
tel (613) 992-3395,
fax (613) 996-0478,
email jstephen@nrcan.gc.ca

Corporate Policy and Portfolio Coordination - Northern Affairs - Given the multifaceted nature of NRCan's role in the North in the areas of earth sciences, minerals and metals, energy and forestry, a Northern Affairs division has been established to provide a corporate policy focus and coordination role on northern issues for the Department. Northern Affairs also serves as an entry point for those wanting to contact NRCan about the North.

Contact: Cyril Symes,
tel (613) 992-1559,

fax (613) 992-3194,
email:
csymes@nrcan.gc.ca



Corporate Policy and Portfolio Coordination - Sustainable Development Strategy – NRCan through the development of its sustainable development strategy maintains an ongoing dialogue with Canadians (including Northerners) through progress reports, questionnaires to provide input and comments, a web site with links to key documents and related work, and face-to-face multi-stakeholder meetings. As part of this dialogue the department's CPPC Branch has been an active participant in the planning for a federal Northern Sustainable Development Strategy. This Guide was developed in response to requests made during these consultations.

Contact: Ron Lyen,
tel (613) 992-8105,
fax (613) 996-0478,
email: rlyen@nrcan.gc.ca

Corporate Social Responsibility – NRCan promotes corporate social responsibility in the natural resource sectors and is conducting research to identify the benefits and impacts of these activities. NRCan has also led a policy research study on best practices in corporate social responsibility. The case studies included in the report include a number of industries with operations in the North.

Contact: Jim Frehs,
tel (613) 992-3863,
fax (613) 996-0478,
email: jfrehs@nrcan.gc.ca

Mineral and Energy Resource Assessment (MERA)

– MERAs are conducted at the request of a senior federal committee responsible for ensuring that non-renewable resources are considered during the process of establishing new national parks. NRCan is both a member of this committee and co-chairs the MERA Working Group. NRCan plays a significant role in coordinating the work of evaluating the mineral and energy potential of proposed parklands, and conducting the geological studies for these evaluations.

Contact: Margo Burgess
tel (613) 996-9317
fax (613) 992-0190
email: mburgess@nrcan.gc.ca

Scott Clausen
tel (613) 995-5067,
fax (613) 992-8263,
email: sclausen@nrcan.gc.ca

Website: http://www.nrcan.gc.ca/mms/poli/mera_e.thm

National Climate Change Strategy and Canada's North

The impacts of climate change in the North are a key concern for policy makers. Scientists believe that in this century, northern latitudes will experience more warming than anywhere else in the world. Given the vulnerability of northern latitudes

to climate change, it is projected that these trends may be accompanied by physical, ecological, sociological and economic impacts. This underscores the need to work with northern communities to find adaptation solutions, and to take action to mitigate climate change in the North.

The department undertakes policy work on climate change linked to its initiatives in energy, earth sciences, forestry and minerals and metals, as well as in climate change science and technology research and development. An overview of these activities, as well as a copy of the Government of Canada's climate change plan, can be accessed through the following link.

Website: <http://climatechange.nrcan.gc.ca/english/index.asp>

Sustainable Communities – NRCan recognizes strong communities as a key contributor to the quality of life of Canadians. To this end, the department's CPPC Branch is working with other partners to foster sustainable communities by building partnerships for community development, supporting skills development and capacity for sustainable development and providing information, knowledge and tools for making decisions. NRCan is also working to coordinate and increase the awareness of community-focussed programs and services available to rural, resource-based communities and remote audiences through participation in conferences, policy research events, and community organized workshops across the country.

Contact: Ken Donnelly,
tel (613) 943-0592,
fax (613) 947-5977,
email: kdonnelly@nrca.gc.ca

Scientific and Technology Research and Development

Canada-Nunavut Geoscience Office – The Canada-Nunavut Geoscience Office (C-NGO) was established in Iqaluit, Nunavut in December 1999, as a partnership between NRCan, the Department of Sustainable Development (Government of Nunavut) and Indian and Northern Affairs Canada (INAC). Its mandate is to provide accessible geoscience information and expertise in Nunavut to support sustainable development, geoscience capacity building, education and training, and awareness and outreach (e.g., C-NGO staff assist in the training of local residents in Geographic Information Systems (GIS)). The presence and activities of the C-NGO are leading to a heightened awareness of geoscience among northerners, and products released from the initial field studies are resulting in new exploration activity (e.g., various mineral deposit studies in Nunavut).

Contact: Chief Geologist
tel. (867) 979-3539
fax (867) 979-0708
Website: <http://pooka.nunanet.com/~cngo/>

Canadian Climate Impacts and Adaptation Research Network C-CIARN)
– The national network was established to help connect researchers with decision-makers from communities, industry, government and non-government

organizations. C-CIARN North is hosted by the Northern Climate ExChange in Whitehorse with coordinators also located in Inuvik and Iqaluit. C-CIARN North hosts both web-based and face to face activities to allow for the exchange of the latest information about climate change impacts and adaptation, and identify priorities for future research. The network is open to all with an interest in this issue.

Contacts: Eric Taylor,
National Coordinator
tel.: (613) 992-0644
fax: (613) 992-0190
e-mail: ertaylor@nrca.gc.ca
Website: <http://www.c-ciarn.ca>

Claire Eamer, Yukon Coordinator
tel.: (867) 668-8862
fax: (867) 668-8734
e-mail: ceamer@yukoncollege.yk.ca

Michael Salomons,
NWT Coordinator
tel.: (867) 777-4628
fax: (867) 777-4264
e-mail: mike_salomons@gov.nt.ca

Rick Armstrong,
Nunavut Coordinator
tel.: (867) 979-6734
fax: (867) 979-4681
e-mail: rarmstrong@nac.nu.ca

Carbon Dioxide Hydrates – This research project will assess the feasibility of geologic sequestration of carbon dioxide (CO₂) and the possibility of coincident CO₂ sequestration and methane production from natural gas hydrate reservoirs, such as those occurring offshore of Canada's coasts or in

the Arctic.

Contact: Fred Wright
tel (613) 996-9324
email: Fred.Wright@nrcan.gc.ca

Climate Change Impacts and Adaptation Research Program – NRCan’s Climate Change Impacts and Adaptation Directorate is home to a national funding program for research on the impacts of, and adaptation to, climate change in Canada. The program, which is supported through the Climate Change Action Fund (CCAF) and Action Plan 2000, funds cost shared research that examines Canada’s vulnerability to climate change. Northern projects underway include studies of fish and marine mammals, northern infrastructure and the health implications of impacts on food security. Information about funding opportunities can be viewed on the program website or obtained by contacting the office.

Contact: Pamela Kertland
tel.: (613) 943-0650
fax: (613) 992-0190
e-mail: pkertlan@nrcan.gc.ca
Website: <http://adaptation.nrcan.gc.ca>

Climate Change Impact on Productivity and Health of Aspen (CIPHA) – Since the 1980s, dieback and reduced growth of aspen has been noted, especially along the southern edge of the boreal forest and the aspen parkland. Studies to date have suggested that dieback in these areas was caused by a combination of climatic factor and defoliation by insects. NRCan’s CIPHA is a research and monitoring initiative in collaboration with Environment Canada and

other partners. The initiative is supported by the Climate Change Action Fund, ENergy from the FOREst (ENFOR) program, and Mistik Management Ltd. in Meadow Lake, Saskatchewan.

Contact : Ken Mallett,
tel (780) 435-7201
fax (780) 435-7396
email: Kmallett@nrcan.gc.ca

Ecosystems Management By Emulating Natural Disturbances (EMEND) – The EMEND experiment addresses the issue of how best to manage forest stands to preserve biodiversity and productivity in a sustainable forest management context. It undertakes to incorporate comparisons of fires with harvesting to help select the best sustainable forest management practices, that mimic natural processes, for managing Canada’s boreal forests. The comparison with nature is important because it provides a baseline against which we can make informed judgments as to exactly what the trade-offs are in making resource management decisions.

Contact : Ken Mallett,
tel (780) 435-7201
fax (780) 435-7396
email: Kmallett@nrcan.gc.ca

Forest Science Advisory and Research Greater Northwest Territory – NRCan’s Canadian Forest Service (CFS) manages a cooperation Memorandum of Understanding (MOU) with the GNWT similar to the Yukon model. The CFS/GNWT Science Advisory & Forestry Research MOU covers provision of CFS forestry science advice and

research expertise/services to the GNWT.

In addition to the MOU, CFS has undertaken Collaborative Research Agreements with the GNWT. These are specific project-level arrangements in four areas of forestry research: fire ecology/protection, insects and disease, forest regeneration and community forestry.

Contact: Steve Price,
tel (780) 435-7206,
fax (780) 435-7359,
email: sprice@nrcan.gc.ca

Metals in the Environment (MITE) – The MITE program will study the natural and anthropogenic (man-made) variations of metals in the environment and the related geochemical processes that control entry of these metals into water and food chains. Key activities will include: geochemical studies of weathering and transport of metals, particularly cadmium, mercury (of critical importance in the Arctic), lead and arsenic; improved methods for source apportionment and recognition of natural historical trends, including metal concentrations in traditional foods or northerners; development of policy linkages to facilitate decision-making aimed at providing a clean environment; and development of a conceptual model for establishing geochemical baselines, with U.S. and Mexican partners.

Contact: Andy Rencz
tel.: (613) 992-2451
fax: (613) 992-0190
e-mail: rencz@nrcan.gc.ca
Website: http://www.nrcan.gc.ca/gsc/mrd/mite/index_e.html

Offshore Environmental Factors for Regulatory, Design, Safety, and Economic Purposes

– In collaboration with Fisheries and Oceans Canada, Environment Canada and the National Research Council, NRCan conducts R&D to address knowledge gaps related to oil and gas exploration and development, with an emphasis on working in deep water. Activities in the north provide a better understanding of Canada's oil and gas resource potential by doing assessments in previously unassessed frontier basins.

Contact: Don McAlpine
tel (902) 426-2730
fax (902) 426-4465
email: Don.McAlpine@nrcan.gc.ca

Reducing Canada's Vulnerability to Climate Change – This NRCan program will undertake research and other activities to assess regional landscape responses to climate change, improve understanding of carbon fluxes and storage, and provide information on future climate change impacts and adaptation to assist decision-makers in reducing their vulnerability to climate change. The program involves monitoring of key environmental variables, national reconstructions of ancient environments and climates, and case studies of impacts and adaptation that involve local decision-makers and stakeholders. Specific projects will be related to the North.

Contact: Josef Cihlar
tel.: (613) 947-1265
fax: (613) 947-1383
e-mail: cihlar@nrcan.gc.ca

Regulation, Construction and Maintenance of Pipelines – Pipelines deliver most of our oil and gas (valued at \$40 billion per year) and would cost \$100 billion to replace. NRCan conducts R&D that contributes to the development of technologies for pipeline applications in Canada's north. Activities include:

- assessment of natural hazards for new and existing pipelines;
- testing and assessment of the performance of pipeline materials; and,
- regulation, operation and maintenance of pipelines.

Contact: Winston Revie
tel (613) 992-1703
fax (613) 992-8735
email: Winston.Revie@nrcan.gc.ca

Regulatory Requirements for the Production of Oil and Gas in the North – In collaboration with Fisheries and Oceans Canada, Environment Canada, the National Research Council, and Indian and Northern Affairs Canada, NRCan conducts R&D to respond to future oil and gas exploration, development and ancillary activities in the North. Activities are focussed on terrain stability and geohazards, coastal erosion, and environmental impacts.

Contact: Sheri-Lynn Marshall
tel (613) 992-1131
fax (613) 995-6146
email: Sheri-Lynn.Marshall@nrcan.gc.ca

The Hotchkiss River Mixedwood Timber Harvesting Study – Increases in hardwood utilization, coupled with public demand to maintain mixed woods for a variety of non-timber purposes, creates the need for an ecosystem-based approach to both management planning and operations in mixed woods. The work in this study focuses on applying innovative silvicultural and harvesting techniques that protect immature (understory) white spruce during the harvest of deciduous overstories; provide post-harvest wind protection and realize the growth potential of residual spruce; and encourage natural regeneration of deciduous species in stand openings created by harvesting.

Contact : Dan MacIsaac,
tel (780) 435 -7332,
fax (780) 435 - 7359
email: dmacisaac@nrcan.gc.ca

Programs and Initiatives

Aboriginal Communities and Minerals and Metals Activities Map Series - As part of an on-going effort to promote aboriginal people's participation in mining, NRCan has developed six regional maps covering all provinces and territories in Canada. The maps show Aboriginal communities* and First Nation Reserves, producing mines, Historic Treaty boundaries, Settled Land Claims and Settled Traditional Territories. The information provided on these maps are of interest to a number of users including Aboriginal communities, government agencies, and natural resource industries.

*For the purposes of this map series any communities with a 20% or greater Aboriginal population, according to the 1996 Census, were designated

aboriginal communities.

Contact: Bruno Bond

tel: (613) 992-8589

fax: (613) 992-8263

email: bbond@nrcan.gc.ca

Website: http://atlas.gc.ca/cgi-bin/mapserv_35?map=/home/mapdata/legalsurveys/aboriginal.map&template=template_en.html&layer=IR

Aboriginal Portal – The Aboriginal portal coordinated by NRCan's CPPC Branch is a website designed to provide information on NRCan's programs and services that are specifically designed for, or of particular interest to, Aboriginal peoples. This directory contains links to program-specific web sites across the department, including the Aboriginal Communities and Minerals and Metals maps. NRCan programs and services provide useful tools (including information and training, technical and scientific expertise, and skills and capacity development) to assist Aboriginal people to manage their own lands and resources and to participate more fully in Canada's natural resource-based economy.

Contact: Kim Ronholm,

tel (613) 992-9701,

fax (613) 947-5977,

email: kronholm@nrcan.gc.ca

Web site: www.nrcan.gc.ca/aboriginal

Canada Yukon Energy Solutions Centre

(CYESC) – The Centre was officially opened in March 2001. Working with the Yukon Development Corporation, the CYESC coordinates federal and territorial programs relating to energy efficiency, and green or renewable power/energy. Its goal is

to contribute to the reduction of greenhouse gas (GHG) emissions and associated climate change impacts in the Yukon.

Contact: Yvonne Pandke,

tel. (613) 996-5289,

fax (613) 943-1590,

email: ypandke@nrcan.gc.ca

Website: <http://www.nrgsc.yk.ca>

Canadian Renewable Energy Network

(CanREN) – The CanREN was created through the efforts of NRCan and its stakeholders. Its purpose is to increase the understanding of renewable energy to accelerate the development and commercialization of renewable energy technologies.

CanREN promotes what NRCan and its partners are doing to advance the role of renewable energy in Canadian society. It offers general information on renewable energy sources, highlights the technologies and applications being developed to harness these sources, and presents Canadians with the knowledge and support they need to make renewable energy part of their everyday lives.

Contact: Claude Faucher,

tel: (613) 947-1598,

fax: (613) 996-9416,

email: cfaucher@nrcan.gc.ca

Website: <http://www.canren.gc.ca>

<http://www.rescer.gc.ca>

Canadian Spatial Reference System

(CSRS) – The CSRS is the seamless reference for spatial positions throughout Canada, serving as the foundation for spatial

information in remote regions of the North as well as in more developed areas of the South. The highest level component consists of a globally linked network of radio observatories, including one located at Yellowknife. By maintaining and providing access to the CSRS, NRCan enables the capability for sophisticated GPS receivers to determine locations with centimetre level accuracy, with application to surveys, maps, oil and gas exploration and development, forestry, land/sea legal boundaries, sea level rise, permafrost changes, environmental studies, and community planning, among others.

Contact: Wally Gale
tel.: (613) 992-2686
fax: (613) 995-3215
e-mail: wgale@nrcan.gc.ca

Consolidating Canada's Geoscience Knowledge (CCGK) – Timely access to comprehensive resource geoscience data, information and knowledge is critical to Northern Canada's global competitiveness for mineral and energy exploration investments and to the making of sound sustainable development decisions consistent with the nation's socio-economic and policy priorities. This program is designed to enhance this capability through establishing mechanisms for efficient and effective discovery, access, delivery and management of Canada's consolidated resource geoscience knowledge and through a prioritised implementation plan for the Cooperative Geological Mapping Strategies (CGMS) co-authored with the National Geological Surveys Committee (NGSC).

Contact: Mark Williamson
tel.: (902) 426-3126
fax: (902) 426-6152
e-mail: mawillia@nrcan.gc.ca

EnerGuide for Houses (EGH) – EGH provides homeowners with unbiased advice from qualified experts to identify and help them understand how to safely and economically improve the energy efficiency of their homes. EGH offers a personalized home energy evaluation and energy rating system that is a reliable tool to assess the energy performance of a house and guide renovation activities. The Yukon Housing Corporation, which manages the program, has performed over 566 evaluations since 1998. A similar initiative for the NWT is underway with the Arctic Energy Alliance.

Contact: Suzanne Deschênes
tel. (613) 947-4824,
fax (613) 996-3764,
email: sdech@nrcan.gc.ca
Website: <http://oee.nrcan.gc.ca/houses>

Geomatics for Northern Development – This program will support development and investment in the North in a sustainable manner by providing reliable and consistent geospatial information and well-defined property rights, thereby developing capacity in northern governments and communities. Starting April 1, 2003, a series of NRCan projects will cover new information products from satellite data, new mapping products, improved access to base geodetic reference data, land surveying to support property rights, outreach and geomatics capacity building in the North.

Contact: Jean Cooper
tel.: (613) 947-0793
fax: (613) 995-2000
e-mail: jcooper@nrcan.gc.ca

Geoscience for Oceans Management –

This program will deliver sea floor mapping capacity in the offshore to provide a geoscience knowledge base suitable for informed decision making under the *Oceans Act*. The program will conduct surveys to map areas of highest priority for integrated oceans management in Canada (SeaMap pilot program), including targeted surveys of Large Ocean Management Areas (LOMA), assessment of hazard potential and environmental impact of infrastructure, developing predictive models of geoscience controls on benthic habitat distribution, and assessing human impact on marine environmental quality. Seven regional projects will be delivered across Canada over the next three years, one will focus on integrated management of the Beaufort Sea and provide a framework to balance competing demands of conservation, fisheries, and offshore oil and gas development. Fisheries and Ocean Canada is an important partner, providing advice, ship time, resources and researchers to complement the Geological Survey of Canada Program.

Contact: Dick Pickrill
tel.: (902) 426-5387
fax: (902) 426-6186
e-mail: dpickril@nrcan.gc.ca

Global Positioning System Corrections –

NRCan's Geodetic Survey Division has established a system to generate Global

Positioning System Corrections (GPS-C) to serve Canada in real-time. This system is based on satellite information provided by the Canadian Spatial Reference System (CSRS) through the network of permanent GPS tracking stations of the Canadian Active Control System. GPS-C will improve the accuracy available to communities and remote areas, with no survey experience required for usage. Prototype delivery is proven through more than five years of operational work in Arctic waters and widespread access via the Canada-wide Differential GPS Service is presently awaiting completion by industry of the required receiver technology.

Contact: Wally Gale
tel (613) 992-2686
fax (613) 995-3215
e-mail: wgale@nrcan.gc.ca

Inuit Traditional Place Names Map –

Inuit traditional place names contain a wealth of information about the land and the natural environment. Under its mandate to provide expertise to support education and training, and awareness and outreach, C-NGO is providing technical support to Nunavut researchers and Inuit Elders who are working to develop a series of maps that illustrate these place names. The C-NGO also provides hands-on training in GIS techniques in its Iqaluit office.

Part of C-NGO's effort involves the development of a computer model that will create a three-dimensional map with the traditional place names. The map will allow the user to virtually "fly" through the map and as named features are encountered, the animation will "speak" the place names in

Inuktitut and English. This computer model is similar to the computer games familiar to local youth, and will be distributed on CD to schools in Nunavut, where students will learn about traditional place names in an exciting new way.

Contact: Celine Gilbert
tel (867) 979-3539
e-mail: cgilbert@nrca.gc.ca

NRCa's Legal Survey Division Regional Operation Centres – Under the *Canada Lands Surveys Act*, NRCa's Legal Survey Division is responsible for the Canada Lands Survey system. The primary function of the three regional offices in the North (Whitehorse, Yukon; Yellowknife, Northwest Territories; Iqaluit, Nunavut) is to establish and maintain close working relationships with northern communities and to ensure an effective and efficient property infrastructure. These property rights systems, by facilitating the acquisition and disposal of land and the recording of rights, enable peaceful settlement, use, and occupation of land and facilitate sustainable development.

The three regional offices also participate in the land selection process, manage legal survey programs, prepare unambiguous land descriptions and facilitate the land transfer process, which includes working on several land claims in their jurisdiction.

Contacts: Yukon: Bob Gray
tel (867) 667-3957
fax (867) 393-6709
e-mail: bgray@nrca.gc.ca

NWT: Lorne McNeice
tel (867) 669-3949
fax (867) 920-6662
e-mail: lmcneice@nrca.gc.ca

Nunavut: Stan Hutchinson
tel (867) 975-4629
fax (867) 975-4630
e-mail: shutchin@nrca.gc.ca

Ottawa: Jacques Grondin
tel (613) 995-0042
fax (613) 995-2612
e-mail: jgrondin@nrca.gc.ca

Website: <http://www.lsd.nrca.gc.ca>

Northern Resources Development–

This program contributes to the development of the North and its communities by: providing geoscience maps and associated knowledge to stimulate resource exploration, underpin infrastructure and land-use planning and capacity building by local communities. NRCa leads a series of projects directly linked to the identification of new petroleum resource potential and new mineral deposits (such as diamonds) and ore deposits (such as copper, nickel, or gold) in the North, and other projects linked to the use of geoscience in the economic development and sustainable development of communities.

Within the next fiscal year, final (comprehensive) maps, reports and databases will be made available for the Exploration Science and Technology projects EXTECH III (Canada-Northwest Territories Yellowknife Mining Camp) and EXTECH IV (Athabasca Uranium Multidisciplinary Study) and the National Geoscience Mapping (NATMAP) project of

the Central Foreland. See websites for more details.

Contact: David J. Scott

tel.: (867) 979-3539

fax: (867) 979-0708

e-mail: djscott@nrcan.gc.ca

Websites: http://www.nrcan.gc.ca/gsc/mrd/extech/index_e.html
http://gsc-cgd.nrcan.gc.ca/NATMAP/natmap_e.html

Polar Continental Shelf Project (PCSP) –

PCSP coordinates logistics support for government, university and northern community research groups working in the Canadian Arctic. PCSP organizes and manages aircraft support, field equipment, communications and other logistics services for groups conducting research in such fields as traditional knowledge, archaeology, climate change, oceanography, biology and geology, among others.

Contact: Bonni Hrycyk

tel (613) 947-1601

fax (613) 947-1611

e-mail: bhrycyk@nrcan.gc.ca

Website: <http://polar.nrcan.gc.ca>

Regional Lens On-Line – NRCan's CPPC

Branch coordinates the department's work on Regional Lens On-Line, an interactive, web-based mapping tool that provides regional information on a number of subjects such as natural resources, sustainable development, Aboriginal and resource dependent communities, as well as NRCan facilities. It is designed to help Canadians make better decisions regarding the sustainable development of their land

and resources in all regions. This will also help to develop partnerships with other federal departments and agencies as well as provincial, territorial, municipal governments, academia and non-governmental organizations to provide Canadians with a full spectrum of national, regional and community focussed information.

Contact: Kim Ronholm,

tel (613) 992-9701,

fax (613) 947-5977,

email: kronholm@nrcan.gc.ca

Web site: www.regionallens.nrcan.gc.ca

Targeted Geoscience Initiative (TGI) –

This program was established in 2000 to provide integrated geoscience mapping to underpin private sector exploration for new mineral resources, delivered in partnership with provincial and territorial geological surveys. Data acquired during the three-year research program, and released in preliminary reports and maps, will be merged, refined and interpreted in more detail in 2003-04, and will be published as final compilations, interactive maps and databases that will serve as the legacy of the program. Of the 29 TGI projects conducted between 2000 and 2003, 17 were carried out in the North.

Contact: Murray Duke

tel.: (613) 995-4093

fax: (613) 996-6575

e-mail: mduke@nrcan.gc.ca

Website: http://www.nrcan.gc.ca/gsc/tgi_e.html

The Regional Impacts of Climate Change

Poster Series – A series of 7 regional posters depicting regional impacts of climate change were developed by the Geological Survey of Canada in close collaboration with provincial and territorial partners and stakeholders. Along with a Teachers' Guide, the posters explain the general science of climate change and expected impacts on each region. All posters are available in English and French, while the Nunavut poster is also available in Inuktitut. The posters can be viewed on the web or ordered by phone (1-800 O Canada).

Contact: Beth Lavender
tel.: (613) 992-1755
fax: (613) 992-0190
e-mail: blavende@nrcan.gc.ca
Website: <http://adaptation.nrcan.gc.ca/posters>

Topographic Mapping of Canada's

Landmass – Topographical mapping in NRCan is an ongoing activity aiming at producing an up-to-date and accurate description of Canada's landmass. Since 2001, a special initiative has been put in place to update and complete the topographical mapping coverage of the three Canadian territories (Yukon, NWT and Nunavut). This work is done in close collaboration with the Northern stakeholders to address their specific needs and build on their capacities. In 2002-2003, the National Topographic Series (NTS) maps of Canada were scanned, thus providing first digital coverage of large portions of Nunavut and N.W.T. These "CANMATRIX" digital raster files are available at two resolutions, 300 and 160 dots per inch (dpi).

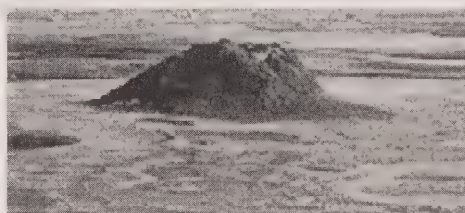
Contacts: Yves Belzile
tel.: (819) 564-5600
fax: (819) 564-5698
e-mail: ybelzile@nrcan.gc.ca

Patrice Furlong
tel.: (613) 947-0112
fax: (613) 995-2000
e-mail: pfurlong@nrcan.gc.ca
Website: <http://www.cits.nrcan.gc.ca>

Traditional Knowledge Publication –

NRCan has published Traditional Knowledge: Building Bridges between Generations and Cultures – Creating Better Resource Management Decisions, a brochure that provides basic information on the use of traditional knowledge in mineral resource management decision-making.

Contact: Bruno Bond
tel: (613) 992-8589
fax: (613) 992-8263
email: bbond@nrcan.gc.ca



STRATEGIC OBJECTIVES (2):

POSITIONING CANADA'S NATURAL RESOURCE SECTOR AS A WORLD LEADER IN INNOVATION



Policy Development

International Promotion of Sustainable Mineral Development in the North – Over the last 10 years, NRCan has held seminars, workshops and conferences in key mining and financial centres in more than 25 countries around the world.

These activities are designed to:

- maintain and increase investor interest (domestic and international) in Canada's geological potential and those of the North;
- highlight the positive features of Canada's (federal, provincial and territorial) investment climate for mining and mineral exploration capital;
- promote Canadian advances in mining and mineral processing related-technologies; and,
- highlight Canada's ability to provide equipment and services to the global mining community.

Participating northern or Aboriginal-related institutions have included Indian and Northern Affairs Canada, Territorial Governments, the Canadian Aboriginal Mineral Association, and northern regional development agencies.

Contact: Dale Hull,
tel (613) 995-5301,
fax (613) 943-8453,
email: dhull@nrcan.gc.ca

National Orphaned and Abandoned Mines Initiative in Canada – NRCan is the Secretariat and facilitator for a national multistakeholder initiative to rehabilitate problematic abandoned mines in Canada. To address abandoned mines in northern Canada, NRCan is working closely with the mining industry, the Department of Indian Affairs and Northern Development (DIAND), non-government organizations and other interested parties to evaluate issues and challenges in three principal areas associated with abandoned/orphaned mines: community involvement; barriers to collaboration and information gathering.

Contact: Scott Clausen
tel (613) 995-5067,
fax (613) 992-8263,
email: sclausen@nrcan.gc.ca

Gilles Tremblay
tel: (613) 992-0968
fax: (613) 947-5284
email: gtrembla@nrcan.gc.ca

Scientific and Technology Research

Application of renewable energy technologies and integrated systems in off grid/remote communities R&D – Remote communities are often not connected to the main electricity grid or natural gas networks and often depend on oil from the south for heating and electricity. To provide Northerners with an alternative to oil, it is necessary to come up with efficient and

reliable renewable energy systems that can be integrated into small power grids, or be used as a small stand-alone system for single purpose applications.

Promising technologies and tools being developed for such applications in the short-term are: wind diesel systems; distributed photovoltaic diesel; biomass-based systems; other renewable energy options such as solar wall, mini-hydro and other micro-infrastructures; remote monitoring, diagnostic and maintenance; diesel system optimisation and control; and modeling and life cycle cost analysis/simulations.

Contacts: Lisa Dignard,
tel (450) 652-5161,
fax (450) 652-5177,
email: ldignard@nrcan.gc.ca

Gas Hydrates - Fuel of the Future? –

NRCan continues field and laboratory studies of gas hydrates (natural gas molecules resembling ice) in Canada's northern landmass. These studies are aimed at better understanding this material as: a potential long-term alternative energy source; a significant contributor to greenhouses gases; and, a hazard during drilling and production operations. The research focuses on Arctic gas hydrates associated with thick permafrost, and is carried out in partnership with Canadian industries and universities and other national and international agencies (Japan, USA, Germany). A principal component of this research is the NRCan-led geoscience program involving the drilling of the world's first gas hydrates production research well in the Mackenzie Delta in 2002.

Contact: Kirk Osadetz
tel. (403) 292-7022
fax (403) 292-7159
e-mail: kosadetz@nrcan.gc.ca
Website: <http://sts.gsc.nrcan.gc.ca/page1/hydrat/hydrates.html>

Improving the Conversion of Renewable Energy to Electricity –

The federal government has recognized the potential of sustainable renewable energy options to generate electricity and has adopted favourable policies for their development and commercialization. As a result, the purpose of this program is to continue, through research and development, to improve the reliability, efficiency and cost-competitiveness of electricity-generating renewable energy technologies. This program will also help encourage the uptake of renewable energy technologies by the energy supply market, providing an alternative to conventional CO₂ emitting energy supply options. The technologies under development by the program include: bioenergy (combustion; thermo-chemical conversion), small hydro power, wind energy, and photovoltaics.

Contact: Claude Faucher,
tel (613) 947-1598,
fax (613) 996-9416,
email: cfaucher@nrcan.gc.ca
Website: www.canren.gc.ca
www.rescer.gc.ca

Mining in the Arctic Symposia – A series of Symposia on "Mining in the Arctic" have been held at a number of northern locations since 1989. The 7th Symposium will take place in Iqaluit, Nunavut, in late March -

early April, 2003. This event will be hosted by the Canadian Institute of Mining Metallurgy and Petroleum and chaired by NRCan. The symposium chaired by NRCan, will be international in scope and will seek to bring together scientists and professionals from universities, government and industry working with issues related to Mining in the Arctic.

Contact: John Udd,
tel (613) 947- 8383,
email: judd@NRCan.gc.ca

Northern Basins Initiative (NBI) – Energy industries represent an important part of the Canadian economy. Geoscientific knowledge about fossil fuel resources in Canada supports the effective and environmentally responsible development of these resources. NRCan's GSC is working with provincial and territorial agencies and industry in conducting research on regional hydrocarbon geoscience (e.g., the processes by which hydrocarbon deposits are formed and the geological characteristics of known resources).

Project Goals

- Publish in 2002 a scoping study on geoscience needs related to energy and mineral resources in northern sedimentary basins.
Contact: M. Cecile,
tel (403) 292-7133,
fax (403) 292-5377,
email: mcecile@nrcan.gc.ca
Website: www.nrcan.gc.ca/gsc/calgary/nbi-ibn
- Publish by 2003 a study of the

hydrocarbon systems of the Beaufort-Mackenzie region.

Contact: D. Issler,
tel (403) 292-7172,
fax (403) 292-7159,
email: dissler@nrcan.gc.ca
Website: http://www.nrcan.gc.ca/gsc/calgary/research/energy_e.html

Intelligent Systems for Pipeline Infrastructure Reliability (ISPIR) – ISPIR is a new project in which NRCan will work in partnership with private industry and research institutes to develop new technologies for the early detection and diagnosis of pipeline leaks and ruptures. By using these technologies, companies will be able to ensure that timely and corrective action is taken to minimize environmental damage and to reduce downtime and the costs of maintaining pipelines.

Contact: Winston Revie,
tel (613) 992-1703,
fax (613) 992-8735,
email: wrevie@nrcan.gc.ca

Programs and Initiatives

Aeronautical Charting – NRCan's Aeronautical and Technical Services (ATS) publishes Canada's official aeronautical charts (including coverage of Canada's northern airspace), and provides specialized cartographic imaging and printing services to the Government of Canada's mapping agencies. Thousands of civilian and military pilots, air traffic controllers, government planners, and domestic and foreign airlines use our information daily. Applications for

this information are diverse, and include: enroute navigation, flight planning, air traffic control, search and rescue, military operations, and recreational aviation. The charts and publications produced are revised and updated from data submitted by the Department of National Defence, Transport Canada and NAV CANADA, and are available through distributors such as TGIT Geomatics in Yellowknife and Mac's Fireweed Books in Whitehorse.

In addition to aeronautical information products, ATS provides a variety of advanced imaging and printing services related to the enhancement, assembly and publishing of cartographic image data in support of client mapping and publishing programs in the North. ATS has printed maps for different government clients such as land claims maps for Indian and Northern Affairs and the first federal map of Canada showing Nunavut. ATS produces maps for different government clients and is the official backup for the Department of National Defence printers.

Contact: Claude Goyette
tel (613) 992-3489
fax (613) 943-8959
e-mail: cgoyette@nrcan.gc.ca
Website: <http://ats.nrcan.gc.ca>

Buildings Program – NRCan's Buildings Program provides the scientific and technical foundation for market deployment and adoption of more energy-efficient and environmentally advanced commercial and residential buildings. A large part of program activities will focus on reduced space heating energy use and greenhouse gas emissions. Space heating is still the largest

single energy end-use among both housing and commercial buildings. Activities focus on both existing and new building stock. Renewable energy technologies also have potential to reduce the use of conventional energy sources through integration into building energy systems.

Contact: Charles Zaloum,
tel (613) 996-8116,
fax (613) 996-9909,
email: chzaloum@nrcan.gc.ca
Website: <http://buildingsgroup.nrcan.gc.ca>

Commercial Building Incentive Program (CBIP) – CBIP, in place since 1998, aims to improve the energy efficiency of new commercial, institutional and industrial buildings by changing design practices so that energy efficiency is routinely integrated into new buildings. Buildings that are designed at least 25 percent more energy efficient than similar buildings constructed to the Model National Energy Code for Buildings (MNECB) can qualify for financial incentives equal to two times the difference (to a maximum of \$60,000) between the estimated annual energy costs for an approved CBIP design and the estimated annual energy costs for an MNECB design. The Yukon Energy Centre (YEC) office building was the first funded under CBIP, one of three CBIP buildings in the Yukon.

Contact: Pierre Guèvremont,
tel (613) 996-6722,
fax (613) 947-0373,
email: pguevrem@nrcan.gc.ca
Website: <http://oee.nrcan.gc.ca/cbip>

Renewable Energy Capacity Building

Program - The objective of the program is to build the capacity of planners, decision-makers and industry to implement renewable energy and energy efficiency projects. The program achieves this objective by developing decision-making tools that reduce the cost of pre-feasibility studies; disseminating knowledge to help people make better decisions; training people to better analyse the technical and financial viability of possible projects; and by connecting buyers and sellers together to facilitate project implementation and to help expand markets. The program is implemented in collaboration with a number of aboriginal and/or community organizations.

Contacts: Greg Leng,
tel (450) 652-5154,
email: gleng@nrcan.gc.ca
Ron Alward,
tel (450) 652-7102,
email: ralward@nrcan.gc.ca
Website: <http://www.retscreen.net>

Renewable Energy Deployment Initiative

(REDI) – REDI aims to stimulate demand for market-ready renewable energy for heating and cooling systems (e.g., solar air heating, solar hot water, high efficiency/low emission biomass combustion and ground source heat pumps), through several market development activities including infrastructure development, marketing campaigns and targeted incentives. Under REDI, businesses, institutions and federal government departments are eligible for an incentive to purchase and install qualified solar and biomass heating systems. This incentive amounts to 40% of eligible costs

in remote communities and 25% in all other communities, up to a maximum of \$80,000.

Contact: REDI toll-free line 1-877-722-6600

Phyllis Hoshino
tel (613) 947-3453,
fax (613) 995-8343,
email: phoshino@nrcan.gc.ca

Website: <http://www.reed.nrcan.gc.ca>

Technology Early Action Measures

(TEAM) – TEAM is a component of the Government of Canada's Climate Change Action Fund which helps to fund technology projects to reduce greenhouse gas emissions while sustaining economic and social development. TEAM is managed cooperatively by NRCan, Industry Canada and Environment Canada, with the TEAM Operations Office in NRCan. TEAM invests in projects through existing federal technology programs. Partners include territorial governments, business, industry, community organizations and municipalities. For example, the Watson Lake project in Yukon, will develop a community energy system using rejected heat from a local power station to heat community buildings in the town.

Contact: Wayne Richardson,
tel. (613) 996-5419,
fax (613) 947-1016.,
e-mail: wsrichar@nrcan.gc.ca
Website: <http://www.climatechange.gc.ca>

Strategic Objectives (3)

ESTABLISHING CANADA AS A GLOBAL MODEL FOR RESOURCE STEWARDSHIP AND ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY



Policy Development

Biodiversity Stewardship in Resource Industries (BSRI) - NRCan, in partnership with other government departments, resource industries and conservation groups, promotes the use of voluntary initiatives to protect biodiversity stewardship. Using the Mining Inventory and Energy Industry Practices website, NRCan works to share industry examples of "best practices" with other industry associations, companies, governments, conservation organizations, and the public. The BSRI Working Group operates as a information and expertise catalyst to encourage stakeholders to consider incorporating similar biodiversity protection practices into their management, planning and operational systems.

Contact: Scott Clausen
tel: (613) 995-5067
fax: (613) 992-8263
email sclausen@nrcan.gc.ca

Websites: <http://www.nrcan.gc.ca/mms/wildlife/wildlife-e.htm>
<http://www2.nrcan.gc.ca/es/wildlife/main.asp>

Contribution of Minerals and Metals Activities to Rural and Remote Communities – NRCan is developing and applying analytical techniques to measure the integrated social, environmental and economic impacts of minerals and metals

activities on communities. In addition, there will be application of the Sullivan Roundtable experience (Kimberley, BC) to minerals and metals issues and projects in Canada's north, given the prevalence of resource-based communities in this part of Canada.

Contact: Michael Lynch
tel: (613) 992-9623
fax: (613) 992-8263
email: mlynch@nrcan.gc.ca

Review Process for Northern Mines – NRCan participates in the environmental assessment process for major development projects under the *Canadian Environmental Assessment Act* and other environmental assessment regimes established in Canada's North, as a regulator or as an expert department. For example, the department was a responsible authority in the environmental review of the Diavik diamond mine project and directly involved in decision making on the review process. NRCan together with INAC and the Department of Fisheries and Oceans (DFO), remain responsible for the follow up provisions guiding this important mining project.

Contact: Rob Johnstone;
tel (613) 992-7744,
fax (613) 992-8263,
email: rjohnsto@nrcan.gc.ca

John Ramsey
tel (613) 947-1591
fax (613) 995-5719
email: jramsey@nrcan.gc.ca

Scientific and Technology Research

Assessment of Chemical Stability of Mount Nansen Tailings, Yukon – To facilitate developing a plan for long-term maintenance or decommissioning of the impounded tailings at the Mount Nansen mine site, Natural Resources Canada has completed a comprehensive study characterizing the tailings and assessing their short- and long-term chemical stability. The results will be presented at the 7th International Symposium on Mining in the Arctic to be held in Iqaluit in early April, 2003. Work is on-going to investigate the leaching behaviour of the tailings when converted to a paste material by mixing with various cement binders.

Contact: John Kwong
tel: (613) 995-0525
fax: (613) 996-9041
email: jkwong@nrcan.gc.ca

Forestry Science Advisory and Research - Yukon – Since 1996, NRCan's CFS has undertaken a cooperation agreement with INAC in Sustainable Forest Management of Forest Lands in the Yukon. The agreement provides for cooperation and provision of technical and professional expertise emanating from NRCan's national networks. In addition, the agreement also established various ad hoc research and advisory committees that guides research in fire protection, insects and disease (including

spruce beetle, currently infesting over 200,000 ha in the Yukon), forest practices and socio-economic community studies.

Contact: Elaine Teske,
tel (250) 363 0611,
fax (250) 363 6004,
email: eteske@nrcan.gc.ca

Mine Sludge Stability and Densification in Cold Climates – This project will determine what effects mine sludge (a mud-like waste product from mining) will have on the environment when disposed of in northern conditions. An interim report of this project has been prepared for the Mining Environment Research Group (MERG). MERG is a cooperative working group made up of government agencies, mining companies, Yukon First Nations and non-government organizations for the promotion of research into mining and environmental issues in the Yukon.

Contact: Janice Zinck,
tel (613) 995-4221,
fax (613) 996-9041,
email: jzinck@nrcan.gc.ca

Reduction of the Fossil Energy Intensity of Canada's Forest and Forest Products Industries – NRCan's plan to reduce fossil fuel intensity in the forest and forest products industry includes the pulp and paper industry, the sawmill sector, the panel board industry and secondary wood industry. This approach includes research and development, and input into policy development in biofuel quality and supply, energy conversion and energy utilization.

Contact: Joe Robert,
tel (613) 996-6195,
fax (613) 996-9416,
email: jrobert@nrcan.gc.ca
Website: <http://www.canren.gc.ca>
<http://www.rescer.gc.ca>

Mine Drainage Issues at United Keno Hill Mining District, Elsa, Yukon Territory –
The United Keno Hill mining district at Elsa, Yukon, was a major silver producer for over 70 years. No mining activity has taken place in the area since 1989 and the site has been left with several inactive and/or abandoned open pit and underground silver, lead and zinc mines. The site also contains waste rock piles and waste water from the mines.

Natural Resources Canada's CANMET Mining and Mineral Sciences Laboratories are conducting a study to help provide advice to make sure that the mine site problems are dealt with in an environmentally safe manner.

Contact: Nand Davé,
tel (613) 943-9283,
fax (613) 996-9041,
email: ndave@NRCan.gc.ca

Programs and Initiatives

Aboriginal and Northern Climate Change Program – This shared initiative with INAC engages aboriginal people and northerners in climate change activities, including examining opportunities for energy efficiency and the early application of renewable energy technologies in remote northern and aboriginal communities. The

work is carried out in partnership with northern and aboriginal communities, as well as with provincial, territorial and aboriginal governments.

Contact: Yvonne Pandke,
tel (613) 996-5289,
fax (613) 943-1590,
email: ypandke@nrcan.gc.ca

Arctic Energy Alliance (AEA) – The AEA coordinates federal and Government of the Northwest Territories' programs relating to energy efficiency, and renewable energy. It's goal is to contribute to the reduction of greenhouse gas (GHG) emissions and associated climate change impacts in the north.

Contact: Yvonne Pandke
tel (613) 996-5289
fax (613) 943-1590
email ypandke@nrcan.gc.ca

Energy Innovators Initiative (EII) –
NRCan's Energy Innovators Initiative helps organizations in the commercial, institutional and industrial sectors reduce operating costs and protect the environment by investing in energy efficiency. Through the EII, consumers of energy in the commercial, industrial, and institutional sectors have access to a wide variety of tools and measures, including financial incentives, technical information and workshops for qualifying retrofit plans and projects.

In Nunavut, two organizations in the education sector - the Baffin Divisional Board of Education, and the Nunavut Arctic College - are registered as Energy

Innovators. In the Yukon, one commercial business and four industrial companies are registered in the program. In the NWT, some activities under the Energy Innovators Initiative are delivered in partnership with the Arctic Energy Alliance.

Contact: Anne Auger,
tel (613) 996-4079,
fax (613) 947-4121,
email: anne.auger@nrcan.gc.ca

Website: <http://oee.nrcan.gc.ca>

Environmental Assessment and Regulatory Review Processes for Northern Mines – Under the Canadian Environmental Assessment Act and other regulatory regimes established after territorial devolution, NRCan is a regulatory authority for environmental assessments of mining projects in the territories that trigger the federal Explosives Act. The department also provides scientific, technical, economic and policy expertise during the environmental assessment processes of mining projects that are proposed throughout Canada's North.

Contact: Scott Clausen
tel (613) 995-5067,
fax (613) 992-8263,
email: sclausen@nrcan.gc.ca

John Ramsey
tel (613) 947-1591
fax (613) 995-5719
email: jramsey@nrcan.gc.ca

Fire Research Network Program in the Boreal Forest – NRCan's Fire Research

Network comprises: Fire Management Systems, Fire Ecology, Fire Environment and Fire & Global Change. The Fire Management Systems provides tools such as Fire Weather Index and Fire Behavior Prediction models for fire control and suppression. The Fire & Global Change research program investigates relationship between climate change and wildland fire in the boreal forest. NRCan also participates in the International Crown Fire Modeling Experiment, an interdisciplinary, multinational project conducted in the NWT, providing results that apply also in northern areas of Canada's provinces.

Contact : Ken Mallett,
tel (780) 435-7201
fax (780) 435-7396
email: Kmallett@nrcan.gc.ca

FleetSmart Program – Natural Resources Canada - through the Office of Energy Efficiency's FleetSmart Program - helps commercial and municipal fleets reduce fuel consumption and emissions through improved energy-efficient practices. This contributes to the reduction of greenhouse gases and helps Canada meet the challenges of climate change.

Contact: Linda Harvey
tel (613) 947-4291
fax (613) 952-8169
Website: <http://oee.nrcan.gc.ca/fleetsmart>
<http://oee.nrcan.gc.ca/ecoflotte>

Green Municipal Enabling Fund (GMEF) – The GMEF is part of the Green Municipal Funds, a \$250 million endowment from the federal government to the Federation of

Canadian Municipalities and available to all Canadian municipalities or their public or private sector partners. The \$50 million GMEF provides grants of up to 50% of eligible costs to a maximum of \$100,000, for feasibility studies that assess the technical, engineering, environmental and/or economic viability of proposed municipal environmental projects. The Fund covers a variety of community sectors including: municipal buildings, water distribution and wastewater facilities, waste management, sustainable transportation services and technologies, renewable energy technologies, and sustainable community planning (community energy plans, local action plans, etc.)

Contact: Margaret Anthony
tel: (613) 947-4202
fax: (613) 947-4121
e-mail: manthony@nrcan.gc.ca
Website: http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/efficiency_e.cfm

Sandor Derrick,
Federation of Canadian
tel: (613) 241-5221 ext. 321
fax: (613) 244-1515
e-mail: sderrick@fcm.ca

Website: www.fcm.ca

Green Municipal Investment Fund (GMIF) – The \$200 million GMIF, complimentary to the GMEF, is a revolving fund providing loans and loan guarantees to finance the implementation of environmental infrastructure projects to municipalities or their public or private sector partners. The GMIF also funds up to 50% of the cost of highly innovative pilot projects through grants or loans or a

combination of these. Eligible projects include those under the same sectors covered by the GMEF as well as integrated community projects (community energy systems, renewable energy projects).

Contact: Margaret Anthony
tel: (613) 947-4202
fax: (613) 947-4121
e-mail: manthony@nrcan.gc.ca
Website: http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/efficiency_e.cfm

Sandor Derrick,
Federation of Canadian
Municipalities
tel: (613) 241-5221 ext. 321
fax: (613) 244-1515
e-mail: sderrick@fcm.ca
Website: www.fcm.ca

Hotel & Hospitality Industry Energy Retrofits – This Yukon Energy Centre initiative will provide audits and information to support energy-saving retrofits in the hotel and hospitality industry based on partnerships between the BC & Yukon Hotel Association, individual hotels, the Yukon Tourism Industry, the Yukon Development Corporation and Energy Solutions Centre.

Contact: Marlene Weinheimer,
tel (613) 943-0643,
fax (613) 947-4121,
email: mwein@nrcan.gc.ca

House Calls 2000 – The project involves visits to homes in Yukon communities that are serviced by diesel generated electricity to promote energy efficiency and include measures such as hot water tank wrapping

and energy efficient light bulb replacements.

Contact: Barbara Mullally Pauly,
tel (613) 995-2945,
fax (613) 943-1590,
email: bmullall@nrcan.gc.ca

Website: http://www.nrgsc.yk.ca/programs/programs.htm#House_Calls_2000

Industrial Building Incentive Program

(IBIP) – IBIP, launched in April of 2002, extends the precepts of the Commercial Building Incentive Program (CBIP) to the industrial sector by encouraging the integration of building and process design in new industrial buildings. Eligible building owners can qualify for financial incentives equal to two times the difference (to a maximum of \$80,000) between the estimated annual energy costs for an approved IBIP design and the estimated annual energy costs for an Model National Energy Code for Buildings (MNECB) design with a conventional process. The proposed building design must at least 15% more energy efficient than MNECB reference and another 10% must be contributed from improvements in the process to reduce building energy load.

Contact: Jim Clark
tel (613) 947-1948
fax (613) 947-0373
email: jclark@nrcan.gc.ca

Website: <http://oee.nrcan.gc.ca/ibip>

Natural Hazards and Emergency

Response – Hazards are a factor in planning and development decisions for all levels of government, as well as for industry. This program's objective is to provide

geoscience and geomatic information and knowledge to support disaster mitigation and emergency response activities in Canada. Key activities related to the North include: evaluating the land stability along pipeline routes in northern British Columbia, along the Mackenzie Corridor, and monitoring the geomagnetic field variations and seismicity from earthquakes across the entire northern region.

Contact: Bert Struik
tel (604) 666-6413
e-mail: bstruik@nrcan.gc.ca

R-2000 Houses – This is an industry-endorsed, voluntary certification program to encourage the building of energy-efficient and environmentally-friendly houses. The program features a technical performance standard for energy efficiency, indoor air quality and environmental responsiveness, supported by third party inspections, a quality assurance process and certification of houses that meet the standard. R-2000 also offers industry training. Currently, there are 27 R-2000 houses in the Yukon, where the program is actively promoted by the Yukon Housing Corporation. There are 126 R-2000 houses that were built a number of years ago in the NWT, where there is interest in re-activating the program.

Contact: Sylvain Quilliam,
tel (613) 943-0740
fax (613) 996-3764
email: squillia@nrcan.gc.ca
Website: http://oee.nrcan.gc.ca/english/newhouses_r2000.cfm

RETScreen – This software evaluates energy production, life-cycle costs and greenhouse gas emission reductions for eight different renewable energy technologies. It allows communities to prepare community energy plans in a much more cost-effective and timely manner by raising awareness of renewable energy options, offering energy project analysis and supporting decision-making. RETScreen has been used to identify cost-effective projects, and to initiate the process of project implementation in a number of communities to date.

Contacts: Greg Leng,
tel (450) 652-5154,
email: gleng@nrcan.gc.ca

Ron Alward,
tel (450) 652-7102
email: ralward@nrcan.gc.ca

Website: <http://retscreen.gc.ca>

Wind Power Production Incentive (WPPI) – WPPI aims to encourage the construction of 1,000 megawatts of new wind power capacity over a five year period. Under the program, eligible producers may obtain a financial incentive of about one cent for every kilowatt-hour produced during the first ten years of operation of a new qualifying facility.

Contact: WPPI toll-free line 1-877-722-6600

Denis Zborowski
tel (613) 947-9815
fax (613) 995-0087
email: dzborows@nrcan.gc.ca

Website: <http://www.canren.gc.ca/wppi>

Yukon Fridge Exchange Program – In an effort to reduce greenhouse gas emissions produced by diesel-electric generation, the Energy Solutions Centre is offering residents of the Yukon's diesel communities a \$200 rebate toward the purchase of an ENERGY STAR®-qualified, high-efficiency refrigerator to replace a ten year old (or older) refrigerator that is still in working condition. Delivery of the new refrigerator and removal of the old appliance are part of this program and are free of charge. The Energy Solutions Centre will ensure proper handling by removing the refrigerant and recycling all old units collected under the program. Residents of the Yukon's hydro-electric communities are also eligible to participate in the program and receive all the benefits except the rebate.

Contacts: Energy Solutions Centre
tel: (867) 393-7064
fax: (867) 393-7061
email: fridge-exchange@polarcom.com

Website: http://nrgsc.yk.ca/in_the_news.php
http://nrgsc.yk.ca/programs/yukon_energy_programs.php

Gisèle Maillet
tel (613) 992 4535
fax (613) 947 5286
email: gmaillet@nrcan.gc.ca

Website: <http://oee.nrcan.gc.ca>



STRATEGIC OBJECTIVE (4)

FOSTERING ADAPTABLE AND SUSTAINABLE COMMUNITIES



Policy Development

Impact of Minerals and Metals Activities on Communities – NRCan is looking at ways to improve the benefits that minerals and metals activities can make to sustainable development in communities and regions. The objectives of this initiative is to help NRCan support its partners in their delivery of programmes, services and other initiatives that contribute to sustainable development in rural and northern Canada. This initiative also helps to identify possible partnerships between regions related to skills development and secondary and post-secondary education as a means of helping communities and regions to make informed decisions.

Contact: Scott Clausen
tel (613) 995-5067,
fax (613) 992-8263,
email: sclausen@nrcan.gc.ca

Programs and Initiatives

Community Energy Systems (CES) – NRCan's CES works with communities in the identification, evaluation and design of community heating systems (district heating and cooling, cogeneration, waste heat recovery, thermal storage and local sources of renewable energy, particularly biomass) to increase community self-reliance and sustainability. CES has experience with a number of northern communities in

addressing their energy needs by using local resources, capacity building and increasing local net worth. Using this experience they can assist the development of community-wide, long term energy plans by providing direction, technical, business and marketing advice.

Contacts: Chris Snock,
tel (613) 992-1832,
fax (613) 947-0291,
email: csnock@nrcan.gc.ca

Ken Church,
tel (613) 947-8952,
fax (613) 947-9400,
email: kchurch@nrcan.gc.ca

Energy Efficiency and Renewable Energy Awareness Course – NRCan collaborated with the Assembly of First Nations and INAC to produce this course for aboriginal and remote communities. Its objective is to generate awareness of techniques and technologies available for immediate application, their energy costs/benefits, and implementation approaches. Course content shows how and where energy is used in the home and community, explains total energy costs and life cycle costs, describes energy efficiency measures, reviews renewable energy technologies, and provides information sources.

Contacts: Greg Leng,
tel (450) 652-5154,
email: gleng@nrcan.gc.ca

Ron Alward,
tel (450) 652-7102,
email: ralward@nrcan.gc.ca

Website: <http://www.retscreen.net>

Energy Management for Sustainable Community Development – In

collaboration with Environment Canada and Public Works and Government Services Canada, NRCan conducts research and development to help communities achieve significant reductions in greenhouse gas (GHG) emissions by increasing the integration of energy-efficient technologies, measures and practices into their planning process. Activities are focused on district heating and cooling, co-generation, waste heat recovery, thermal storage and local sources of renewable energy.

Contact: Chris Snoek
tel (613) 992-1832
fax (613) 947-9400
email: Chris.Snoek@nrcan.gc.ca

First Nations Forestry Program (FNFP) –

The FNFP operates in both the Yukon and NWT, as well as across Canada, with NRCan's Canadian Forest Service (CFS) as the implementing agent for INAC in this program. In the Yukon, the Council of (14) First Nations, in consultation with INAC and CFS, are the implementing agents. The thrust of the FNFP in the NWT is to assist First Nations Management Committees in developing forest land use strategies, involving forest inventories, forest management plans and training (building capacity, particularly with regards to forest management and fire fighting).

The FNFP in the Yukon began in 1996. The program provides forest management strategies to First Nations upon their acquisition of lands under recently settled land claim agreements.

Contact: Jack Symth,
tel (613) 947-7380,
fax (613) 947-7399,
email: jsymth@nrcan.gc.ca

Website: <http://www.fnfp.gc.ca>

Inuit Tapirisat of Canada Sustainable Communities Initiative (SCI) Agreement

– In July 2001, NRCan signed an agreement with Inuit Tapirisat of Canada (ITC), to cooperate in planning and delivering the SCI, in a manner that is both culturally appropriate and sensitive to the concerns of the Inuit in the four regions of interest to the ITC. The SCI Project Office and the ITC National Office will work together with the four ITC regional offices (Nunavut, Inuvialuit, Nunavik, and Labrador) and local communities in each region while keeping other potential partners informed. It is expected that local community proposals will address issues dealing with natural resources, environment and health (including contaminants in the environment and climate change), social well-being, or a combination of these issues that would benefit from the use of geomatics and internet technology.

Contact: Sophie Sliwa
tel.: (613) 996-1397
e-mail: ssliwa@nrcan.gc.ca

Sustainable Communities Initiative (SCI)

This NRCan Geoconnections program builds capacity in Aboriginal and northern communities that wish to take control of their future, by providing them with modern mapping technologies to make informed decisions for sustainable development. SCI provides this enabling capacity by helping communities learn, implement and use Geographic Information Systems (G.I.S.) to make decisions about their economic, environmental and social development. An Aboriginal community might want to develop a management plan for its territory, preserving its traditional values. It might, for instance, want to ensure that a community-sanctioned forestry project leaves its traditional hunting territory intact. A list of northern communities SCI projects is given below. Additional information, proposals and reports about each community project can be found on-line in the community section of the SCI website.

Contact: André Prigent
tel (613) 992-5186
fax (613) 943-9278
e-mail: pregent@nrcan.gc.ca
Website: <http://www.sci.gc.ca/>

Alberta (SCI)

Athabasca Chipewyan First Nation (SCI)

The Sustainable Communities Initiative (SCI) will partner with the Athabasca Chipewyan First Nation (ACFN) to develop a traditional land use study. The primary purpose of the ACFN traditional knowledge, land use, occupancy and place names study is to support the development, management and utilization of the community's traditional knowledge and to aid in the protection and monitoring of the natural

environment within the traditional lands of the community. An important purpose of the project is to involve the community youth in the gathering and understanding of traditional knowledge. Where possible, youth will be involved in training, interviewing and participating in using the study results.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca

Mikisew Cree First Nation (SCI) – The Mikisew Cree First Nation will perform a Traditional knowledge, land use occupancy, and place name study of their territory. This project will include the collection of vital traditional land use information from the past and from present members of the Mikisew Cree First Nation. To date, very little traditional knowledge of the Mikisew peoples exists in printed form. The very nature of this study will ensure the preservation of the oral history, culture, language and religion of the Mikisew people.

Contact: Sophie Sliwa
tel (613) 996-1397
e-mail: ssliwa@nrcan.gc.ca

British Columbia (SCI)

Doig River First Nation (SCI) – The Doig River First Nation is situated on approximately 2500 acres, surrounded by an area that is rich in natural resources and includes major oil and gas deposits. The community is concerned by the loss of wildlife, fish, plants, and herbs habitats, and

the resulting impacts on the traditional land use of area. The pilot project will prepare digital maps of the Doig River First Nation Traditional Territory. The community will then focus on making detailed maps of specific protected regions because these are the most vital areas of information.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca

Gitxsan Nation (SCI) – The Gitxsan First Nation is carrying out an inventory of ecological resources on its territory, including plants, animals, soils, terrain, and water. The capacity to use Geographical Information Systems and geographical data will be used to identify, rehabilitate and maintain ecosystems in its territory, and to develop territory-based economies.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca

Nisga'a Nation (SCI) – With the signing of the Nisga'a Final Agreement, the Nisga'a Nation became responsible for a number of new responsibilities, including resource management and emergency response planning. In order to carry out these responsibilities the Nisga'a Nation must have the capacity to use the modern technological tools necessary to efficiently and effectively do resource management and emergency planning. Three issues of concern will be addressed in this project. Employment and Capacity, Health and Emergency Preparedness, and Environmental protection.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca

Northwest Territories (SCI)

Deh Cho (SCI) – The project goal is to develop a working knowledge of geographic information systems (GIS) by Deh Cho First Nations members at both the regional and community government levels, using the Deh Cho Atlas and traditional land use studies. Staff from all 14-community governments will be trained in basic GIS concepts and provided with follow-up support.

Contact: Sophie Sliwa
tel (613) 996-1397
e-mail: ssliwa@nrcan.gc.ca

Gwich'in Integrated Geographic Information System (GIS) – The Gwich'in GIS Project is a cooperatively funded project aimed at producing, as a first step, a Community Based Atlas. The project involves three community-based organizations: the Gwich'in Tribal Council, Gwich'in Renewable Resource Board, and the Gwich'in Land Use Planning Board. The GIS Project will be used by the partners for land management operations, as a spatial mapping tool for cultural and heritage data, mapping the distribution of vegetation types and monitoring of Wildlife Habitats and, finally, as a tool for decision management.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca

Liidlíi Kue First Nation (SCI) – SCI will support the Liidlíi Kue First Nation's (LKFN) efforts to develop an integrated land use plan using advanced geospatial systems. Their goal is to use GIS to make resource management decisions, identify lands for interim protection through land withdrawals, and set up a co-operative regional land use planning process. As part of this, the Nation will conduct a density analysis of its traditional land use and occupancy data, identify ecological constraints and development opportunities, and consult with the community to identify lands for withdrawal or development.

Contact: Sophie Sliwa
tel (613) 996-1397
e-mail: ssliwa@nrcan.gc.ca

Nunavut (SCI)

Iqaluit (SCI) – The City of Iqaluit has a rapidly expanding population base. It has doubled its size in the past 10 years and is looking at continued rapid expansion for the foreseeable future. In order to better deal with this rapid growth the City is beginning a consultation process to develop a General Plan and Zoning By-law. The GIS will be used to: -present information during community consultations -provide updated information to planning experts -provide information to Council so they can make informed decisions -assist in municipal infrastructure site selection -assist the City to understand the physical opportunities and constraints for development.

Contact: André Prigent
tel (613) 992-5186
e-mail: pregent@nrcan.gc.ca

Kivalliq Inuit Association: Rankin Inlet, Arviat, & Baker Lake (SCI) – NRCAN will partner with the Kivalliq Inuit Association (KIA) to help develop a system to manage their land. This pilot project will help the KIA become proficient in the use of GIS and GPS by collecting, organizing and analyzing data for map productions - the data sets will include conservation areas, archaeological sites, fishing, mining and carving grounds as well as wildlife habitat and water flow, for the regions of Rankin Inlet, Baker Lake and Arviat. This project will help promote economic self-sufficiency of Inuit through time, in a manner consistent with Inuit social and cultural needs and aspirations.

Contact: Sophie Sliwa
tel (613) 996-1397
e-mail: ssliwa@nrcan.gc.ca

Kugluktuk (SCI) – Kugluktuk is building its capacity in the use of geospatial data and the Information Highway. This data will be used for improved land-use planning and decision-making to accommodate mineral development while preserving the environment, wildlife, and traditional values. The project is also creating an electronic service to link people (individuals, families and agencies) to the information they need.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca

Québec (SCI)

Aguanish (SCI) – Vast expanses of the St-Lawrence North-Shore Region are isolated.

The only means of transport are boats in the summer and snowmobiles in winter. Large sections of the snowmobile trails are dependent on the sea freezing in the wintertime. Due to global warming, the region already sees a reduction of an average 1.5 months of ice time. The Comité ZIP and the local tourism agency wish to reroute the snowmobile trails inland, thus extending the usage time and expanding snowmobile tourism opportunities. The pilot project will utilise a GIS system to plan the trail routes and identify areas of potential interest to tourists.

Contact: André Prigent
tel (613) 992-5186
e-mail: pregent@nrcan.gc.ca

Blanc-Sablon (SCI) – The community wishes to diversify its economy, which is primarily based on fisheries. Blanc-Sablon is investigating whether the gathered and harvesting of a small fruit called chicoutai (cloudberries), which grows in the peat bogs of the St. Lawrence North Shore region, can be a viable source of income for the small community. The pilot-project objective's are twofold; 1) To inventory the areas of growth and estimate potential volumes using the GIS. 2) To strategically plan the harvesting of the fruit by targeting the harvesting teams locations according to the fruits short maturation season.

Contact: André Prigent
tel (613) 992-5186
e-mail: pregent@nrcan.gc.ca

Saskatchewan (SCI)

Northwest Saskatchewan Métis Council (SCI) – The Northwest Saskatchewan Métis Council (NWSMC) represents the political, economic and social interests of twenty Métis communities in northwest Saskatchewan. The geographic area of interest of these communities covers a vast region rich in natural resources (forests, minerals, tar sands), which is coming under increasing development pressures. In order to develop the social, economic and environmental needs of the communities in a balanced and sustainable manner, past and present uses of the land must be understood and local expertise must be developed to use this information to make planning decisions for future land use. The project will build the mapping infrastructure (hardware/software, data, people, and organization) to create and utilize traditional land use and occupancy mapping information.

Contact: Sophie Sliwa
tel.: (613) 996-1397
e-mail: ssliwa@nrcan.gc.ca

Yukon (SCI)

Little Salmon Carmacks First Nation (SCI) – The Little Salmon Carmacks First Nation is establishing a GIS for their Lands and Resources Department for environmental and resource management. They will focus on establishing mechanisms for incorporating traditional knowledge into a GIS and the development of cultural base-maps. Community Elders will guide this process.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca

Nacho Nyak Dun First Nation (SCI) –

The Nacho Nyak Dun First Nation is upgrading its computer systems to effectively use satellite imagery and other digital map products to help manage its forest and wildlife resources according to traditional values, and to integrate social and education programs, especially youth training, with its land management system.

Contact: Sophie Sliwa
tel (613) 996-1397
e-mail: ssliwa@nrcan.gc.ca

Teslin Tlingit First Nation (SCI) –

The Teslin Tlingit First Nation Council asked NRCan for help in preparing a community forest proposal and business plan. The project involves conducting a needs assessment and producing a proposal with research, demonstration, extension, training, and economic development components. In addition the project will produce a program for a community research workshop and complete a prototype system to deliver customized knowledge products for First Nations and rural communities. The prototype will be used to determine specific community natural resource information needs and will produce a template on how to build a community forest.

Contact: Jean-Claude Henein
tel (613) 992-5158
e-mail: henein@nrcan.gc.ca

Tr'ondek Hwech'in First Nation (SCI) –

In order to balance the community, economic, and environmental needs of its members the Tr'ondek Hwech'in First Nation must have an accurate, reliable, and accessible source of land related information. This project involves building a comprehensive database of land related geospatial information and having the infrastructure and staff in place to provide the First Nation with support in land resource decision-making.

Contact: Tim West
tel (613) 947-0114
e-mail: twest@nrcan.gc.ca



Conclusion

The North is undergoing a period of remarkable change. There are new territorial and Aboriginal governments, new ways of governing and new opportunities for social and economic development.

The information in this guide is to help northern Canadians take advantage of NRCan's knowledge and expertise, new technologies and partnering possibilities in support of resource management and development.

We view this guide as one step in an on-going process of supporting and strengthening NRCan's and northerners' efforts to advance the sustainable development of the North's natural resources. We hope it will stimulate further discussion about how we can work together more closely to achieve this goal.

We are anxious to know if this document has been helpful and has met your needs. We also invite suggestions for further improvements.

We encourage you to take a few minutes to complete the attached questionnaire and return it to us at your convenience. Your input will help us continue to improve the way NRCan serves northern Canadians. More importantly, it will strengthen our collective efforts to ensure the sustainable development of the North's natural resources.

(Questionnaire may be found at the end of the Guide)

ELECTRONIC LINKS

For some selected links to the world-wide web on northern issues follow:

Natural Resources Canada

Link to all Sectors: www.nrcan.gc.ca

Indian and Northern Affairs Canada

Northern Information Network: www.inac.gc.ca/nin

Foreign Affairs and International Trade

The Northern Dimension of Canada's Foreign Policy: <http://dfait.gc.ca/circumpolar/ndfp-e.asp>

Environment Canada

Sustainable Development Information: <http://www.sdinfo.gc.ca/>

Fisheries and Oceans Canada

www.dfo-mpo.gc.ca

Government of Canada

www.gc.ca

Government of Nunavut

www.gov.nu.ca

Government of the Northwest Territories

www.gov.nt.ca

Government of Yukon

www.gov.yk.ca

Government of British Columbia

www.gov.bc.ca

Government of Alberta

www.gov.ab.ca

Government of Saskatchewan

www.gov.sk.ca

Government of Manitoba

www.gov.mb.ca

Government of Ontario

www.gov.on.ca

Government of Quebec

www.gouv.qc.ca

Government of Newfoundland and Labrador

www.gov.nf.ca

Inuit Circumpolar Conference

www.inuit.org

Inuit Tapiriit Kanatami

www.tapirisat.ca

Nunavut Tunngavik Incorporated

www.tunngavik.com

Makivik Corporation (Northern Quebec Inuit)

www.makivik.org

Assembly of First Nations

www.afn.ca

Dene Cultural Institute

www.deneculture.org

Métis National Council

www.metisnation.ca

Arctic Council

www.arctic-council.org

Canadian Polar Commission

www.polarcom.gc.ca

Canadian Arctic Resources Committee

www.carc.org

Association of Canadian Universities for Northern Studies (ACUNS)

www.cyberus.ca/~acuns/

INDEX OF NRCan's ACTIVITIES

The Guide's index is organized into the policies, programs and initiatives of NRCan's Corporate Policy and Portfolio Coordination Branch, Earth Sciences, Energy Sector, Canadian Forest Service, Minerals and Metals Sector, and Corporate Services Sector.

NRCan is organized into sectors and branches. The **Corporate Policy and Portfolio Coordination Branch** is NRCan's centre for strategic policy leadership, expertise, advice and coordination for Departmental and portfolio priorities, horizontal policy/science issues and initiatives, and the sustainable development and use of natural resources in Canada and internationally. It provides a coherent focus on Aboriginal and northern affairs as well as leads the development and implementation of NRCan's Sustainable Development Strategy.

The **Earth Sciences Sector** is the Government of Canada's principal agency for earth science knowledge and information in support of the sustainable development of natural resources. Geomatics Canada provides a reliable system of surveys, remotely-sensed data as well as geographically referenced information describing the Canadian landmass; the Geological Survey of Canada is a principal contributor to a comprehensive geoscience knowledge base of Canada; Polar Continental Shelf Project contributes to scientific research in Canada's Arctic regions by providing comprehensive logistics support; and the Sector also provides geospatial and geoscientific knowledge to assist in building the capacity of rural, remote and aboriginal communities to fulfil responsibilities under self-government and land claims.

The **Energy Sector** promotes the sustainable development and safe and efficient use of Canada's energy resources through its policies, programs, and science and technology. It assesses the potential economic, regional, international and environmental implications of Canada's energy production and use. It also provides technical knowledge and advice to the energy industry and to government. Its knowledge base helps the Government of Canada to formulate policies, implement regulations, enhance job and wealth creation, and meet its international commitments.

The **Canadian Forest Service** promotes the sustainable development of Canada's forests and the competitiveness of the Canadian forest sector for the well-being of present and future generations of Canadians. It delivers its science and technology program through five national science research networks operating out of five regional research centres and headquarters.

The **Minerals and Metals Sector** promotes the sustainable development of Canada's minerals and metals resources industry by integrating economic, social and environmental objectives. It provides policy advice, S&T, as well as commodity and statistical information in support of decision making. It is also the federal government's primary source of expertise on explosives regulations and technology.

The **Corporate Services Sector** provides financial, administrative, information management and human resources services. The Office of Environmental Affairs which is a part of this Sector, is

the single window into and out of the department on environmental assessment matters and coordinates the department's involvement in joint reviews with provincial and territorial governments. The Office of Environmental Affairs coordinates expertise and input of the other sectors into environmental assessments as well as represents the department in working groups set up to undertake environmental assessments reviews, and makes presentations to panels and other external boards (e.g. Mackenzie Valley Environmental Impact Review Board and the Nunavut Impact Review Board) when required.

Titles and page numbers follow.

CORPORATE POLICY AND PORTFOLIO COORDINATION	PAGE
Arctic Council	6
Aboriginal Portal	12
Corporate Policy and Portfolio Coordination – Northern Affairs	6
Corporate Policy and Portfolio Coordination – Sustainable Development Strategy	6
Corporate Social Responsibility	6
Regional Lens On-Line	16
Sustainable Communities	7
 EARTH SCIENCES	
Aeronautical Charting	20
Canadian Climate Impacts and Adaptation Research Network (C-CIARN)	8
Canada-Nunavut Geoscience Office	8
Canadian Spatial Reference System (CSRS)	12
Carbon Dioxide Hydrates	8
Climate Change – Impacts and Adaptation Research Program	9
Consolidating Canada's Geoscience Knowledge (CCGK)	13
Gas Hydrates – Fuel of the Future?	19
Geomatics for Northern Development	13
Geoscience for Oceans Management	14
Global Positioning System Corrections	14
Inuit Traditional Place Names Map	14
Inuit Tapiriast of Canada Sustainable Communities Initiative (SCI) Agreement	31
Metals in the Environment (MITE)	10
Natural Hazards and Emergency Response	28
Natural Resources Canada's Legal Surveys Division Regional Operation Centres	15
Northern Basins Initiative (NBI)	20
Northern Resources Development	15
Offshore Environmental Factors for Regulatory, Design, Safety, and Economic Purposes	10
Polar Continental Shelf Project (PCSP)	16
Reducing Canada's Vulnerability to Climate Change	10
Targeted Geoscience Initiative (TGI)	16

The Regional Impacts of Climate Change Poster Series	17
Topographic Mapping of Canada's Landmass	17

Sustainable Communities

Aguanish (SCI)	34
Athabasca Chipewyan First Nation (SCI)	32
Blanc-Sablon (SCI)	35
Deh Cho (SCI)	33
Doig River First Nation (SCI)	32
Gitxsan Nation (SCI)	33
Gwich'in Integrated Geographic Information System (GIS)	33
Iqaluit (SCI)	34
Kivalliq Inuit Association: Rankin Inlet, Arviat, & Baker Lake (SCI)	34
Kugluktuk (SCI)	34
Liidlii Kue First Nation (SCI)	34
Little Salmon Carmacks First Nation (SCI)	35
Mikisew Cree First Nation (SCI)	32
Nacho Nyak Dun First Nation (SCI)	36
Nisga'a Nation (SCI)	33
Northwest Saskatchewan Métis Council (SCI)	35
Teslin Tlingit First Nation (SCI)	36
Tr'ondek Hwech'in First Nation (SCI)	36

ENERGY

Aboriginal and Northern Climate Change Program	25
Application of renewable energy technologies and integrated systems in off grid/remote communities R&D	18
Arctic Energy Alliance	25
Buildings Program	21
Canada Yukon Energy Solutions Centre (CYESC)	12
Canadian Renewable Energy Network (CanREN)	12
Commercial Building Incentive Program (CBIP)	21
Community Energy Systems (CES)	30
Energuide for Houses (EGH)	13
Energy Innovators Initiative	25
Energy Efficiency and Renewable Energy Awareness Course	30
Energy Management for Sustainable Community Development	31
FleetSmart Program	26
Green Municipal Enabling Fund	26
Green Municipal Investment Fund	27
Hotel & Hospitality Industry Energy Retrofits	27
House Calls 2000	27
Improving the Conversion of Renewable Energy to Electricity	19

Industrial Building Incentive Program (IBIP)	28
National Climate Change Strategy and Canada's North	7
R-2000 Houses	28
Reduction of the Fossil Energy Intensity of Canada's Forest and Forest Products Industries	24
Regulatory Requirements for the Production of Oil and Gas in the North	11
Renewable Energy Capacity Building Program	22
Renewable Energy Deployment Initiative (REDI)	22
RETScreen	29
Technology Early Action Measures (TEAM)	22
Wind Power Production Incentive (WPPI)	29
Yukon Fridge Exchange Program	29

FORESTRY

Climate Change Impact on Productivity and Health of Aspen (CIPHA)	9
Ecosystems Management By Emulating Natural Disturbances (EMEND)	9
Fire Research Network Program in the Boreal Forest	26
First Nations Forestry Program (FNFP)	31
Forest Science Advisory and Research Greater Northwest Territory	9
Forestry Science Advisory and Research - Yukon	24
The Hotchkiss River Mixedwood Timber Harvesting Study	11

MINERALS AND METALS

Aboriginal Communities and Minerals and Metals Activities Map Series	11
Assessment of Chemical Stability of Mount Nansen Tailing, Yukon	24
Biodiversity Stewardship in Resource Industries (BSRI)	23
Contribution of Minerals and Metals Activities to Rural and Remote Communities	23
Environmental Assessment and Regulatory Review of Processes for Northern Mines	26
Impact of Minerals and Metals Activities on Communities	30
Intelligent Systems for Pipeline Infrastructure Reliability (ISPIR)	20
International Promotion of Sustainable Mineral Development in the North	18
Mine Drainage Issues at United Keno Hill Mining District, Elsa, Yukon Territory	25
Mine Sludge Stability and Densification in Cold Climates	24
Mineral and Energy Resource Assessments (MERA)	7
Mining in the Arctic Symposia	19
National Orphaned and Abandoned Mines Initiative in Canada	18
Regulation, Construction and Maintenance of Pipelines	11
Review Process for Northern Mines	23
Traditional Knowledge Publication	17

RESPONSE FORM

Did We Get It Right?

Has this guide helped to answer your questions about programs and services provided by NRCan in Canada's North? Yes ____ No ____ *(Please Explain)*

What have you found most useful about this document?

Are there areas that were not covered which you would like to know more about? (Specify)

What would you suggest to improve this guide?

Is there information on a specific issue you would like access to or that we could forward?

If you would like us to follow-up with further information, please provide contact information below to:

Your Name: -----
Organization: -----
Mailing Address -----

Phone/Fax #'s: (Tel) ----- (Fax) -----
E-mail Address: -----

Fax your response to: Plans, Consultations and Northern Affairs Division, CPPC
(613) 992-3194

or mail to: Plans, Consultations and Northern Affairs Division, CPPC
Natural Resources Canada
580 Booth St.
Ottawa, Ontario K1A 0E4

Télécopiez votre réponse à: Division des plans, des consultations et des affaires nordiques,
CPMP, (613) 992-3194

ou transmettez-la par courrier à:

Division des plans, des consultations et des affaires du nord, CPP
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

FORMULAIRE DE RÉPONSE

Avons-nous réussi?

Ce guide a-t-il aidé à répondre à vos questions sur les programmes et services offerts par
RNCan dans le Nord canadien? Oui _____ Non _____ (Préciser)

Qu'avez-vous trouvé le plus utile dans ce document?

Y a-t-il des sujets qui ne sont pas couverts et sur lesquels vous voudriez en savoir davantage?
(Préciser)

Quelles sont vos suggestions pour améliorer ce guide?

Y a-t-il de l'information sur une question particulière que vous voudriez obtenir ou que nous
pourrions vous fournir?

Si vous voulez obtenir de nous plus d'information, fournissez-nous les renseignements suivants:

Votre nom:

Organisation:

Adresse postale

22	Systèmes intelligents pour la fiabilité de l'infrastructure des pipelines (ISPIR)
20	Promotion internationale du développement durable des ressources minérales dans le Nord
28	Examen des problèmes de drainage dans le district minier de United Keno Hill, Elsa, Yukon
27	Stabilité et densification des boues minières dans les climats froids
7	Comité des évaluations des ressources minérales et énergétiques (ERME)
22	Symposiums sur les mines dans l'Arctique
20	Initiative nationale des mines abandonnées au Canada
11	Règlementation, construction et entretien des pipelines
26	Processus d'examen des mines nordiques
18	Publication sur le savoir traditionnel

34	Impacts des activités des minéraux et des métaux sur les collectivités dans le Nord
29	Évaluation environnementale et examen réglementaire des processus pour les mines
26	Contribution des activités des minéraux et métaux aux collectivités rurales et éloignées
26	Intendance de la biodiversité dans les industries des ressources
27	Évaluation de la stabilité chimique des résidus miniers de Mount Nansen, Yukon
12	minéraux et métaux
12	Les communautés autochtones et les séries de cartes sur les activités des

MINÉRAUX ET MÉTAUX

12	Étude sur la coupe de bois de la forêt mixte de la rivière Hotchkiss
27	Consultation et recherche forestières - Yukon
10	Consultation scientifique forestière et recherche dans les Territoires du Nord-Ouest
35	Programme forestier des Premières nations (PFPN)
29	Programme du Réseau de recherche sur les feux de forêts dans la forêt boréale
10	Gestion des écosystèmes par l'émulation des perturbations naturelles
9	Impact du changement climatique sur la productivité et la santé du peuplier-tremble

FORÊTS

33	Programme d'échange de réfrigérateurs au Yukon
32	Encouragement pour la production d'énergie éolienne
25	Mesures d'action précoce en matière de technologie (TEAM)
32	RETScreen
24	Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables (PENSER)
24	Programme de renforcement de la capacité pour les énergies renouvelables
11	Exigences réglementaires pour la production du pétrole et du gaz dans le Nord
28	Réduction de l'intensité des énergies fossiles des industries forestières du Canada
32	Maisons R2000
7	La Stratégie nationale du changement climatique et le Nord du Canada
31	Programme d'encouragement pour les bâtiments industriels (PEBI)
21	Amélioration de la conversion des énergies renouvelable en électricité
31	Visites à domicile 2000
31	Amélioration du rendement énergétique du secteur de l'hôtellerie
30	Fonds d'investissement municipal vert
30	Fonds d'habilitation municipal vert
30	Programme Ecoflotte
35	Gestion de l'énergie pour le développement de collectivités durables
34	Cours de sensibilisation à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables
29	Initiative des Innovateurs énergétiques
14	Énergie pour les maisons
34	Systèmes d'énergie communautaire

36	Accord Inuit Tapirisat dans le cadre de l'Initiative des collectivités durables (ICD)
10	Métaux dans l'environnement (MEDE)
31	Dangers naturels et intervention d'urgence
16	Centres régionaux de la Division des levés officiels de RNCAN
22	Initiative des bassins nordiques (IBN)
16	Développement des ressources du Nord
11	Facteurs environnementaux en mer pour la réglementation, la conception, la sécurité et à des fins économiques
11	Étude du plateau continental polaire (EPCP)
17	Réduction de la vulnérabilité du Canada au changement climatique
11	Initiative géoscientifique ciblée (IGC)
18	Série d'affiches sur les impacts régionaux du changement climatique
18	Cartographie topographique du territoire du Canada

Collectivités durables

39	Aguanish (ICD)
36	Première nation Athabasca Chipewyan (ICD)
40	Blanc-Sablon (ICD)
38	Deh Cho (ICD)
37	Première nation de Doig River (ICD)
37	Première nation Gitksan (ICD)
38	Iqaluit (ICD)
39	Association inuite de Kivallik: Bras Rankin, Arviat et Lac Baker (ICD)
39	Kugluktuk (ICD)
39	Première nation Ljidljil Kue (ICD)
40	Première nation Petit Saumon Carmacks (ICD)
37	Première nation crie de Mikisew (ICD)
40	Première nation Nacho Nyak Dun (ICD)
37	Première nation Nisga'a (ICD)
40	Northwest Saskatchewan Métis Council (ICD)
41	Première nation Teslin Tlingit (ICD)
41	Première nation Tr'ondek Hwech'in (ICD)

ÉNERGIE

28	Programme autochtone et nordique pour le changement climatique
21	Application des technologies des énergies renouvelables et des systèmes intégrés dans la R-D sur les collectivités éloignées
28	Alliance énergétique de l'Arctique
23	Programme des bâtiments
13	Centre de solutions énergétiques Canada-Yukon (CSECY)
13	Réseau canadien des énergies renouvelables (CanRen - RCER)
24	Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux

ressources minérales et métalliques en intégrant les objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Il offre des conseils stratégiques, des données scientifiques et technologiques ainsi que de l'information sur les produits et des données statistiques à l'appui du processus décisionnel. Il est également la principale source d'expertise du gouvernement fédéral sur la réglementation et la technologie des explosifs.

Le Secteur des services intégrés offre des services financiers, administratifs, de gestion de l'information et de gestion des ressources humaines. Le Bureau des affaires environnementales, qui fait partie de ce secteur, est le guichet unique du ministère pour les questions relatives aux évaluations environnementales et il coordonne la participation du ministère aux examens conjoints avec les gouvernements provinciaux et territoriaux. Le Bureau des affaires environnementales coordonne l'expertise et la contribution des autres secteurs aux évaluations environnementales et représente le ministère dans les groupes de travail établi pour entreprendre des examens des évaluations environnementales, et il présente au besoin des exposés aux comités et autres conseils externes (p. ex., l'Office d'examen des répercussions environnementales de la vallée du Mackenzie et la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions).

Les titres et les numéros de page suivent.

DIRECTION DE LA COORDINATION DE LA POLITIQUE ET DU PORTEFEUILLE

Conseil de l'Arctique	6
Portail autochtone	12
Coordination de la Politique et du portefeuille - Affaires nordiques	6
Coordination de la Politique et du portefeuille - Stratégie de développement durable	6
Responsabilité sociale de l'entreprise	7
Perspective régionale en direct	17
Collectivités durables	7

SCIENCES DE LA TERRE

Cartographie aérospatiale	23
Réseau sur les impacts du climat canadien et la recherche adaptative (C-CIARN)	8
Bureau géoscientifique Canada-Nunavut	8
Système canadien de référence spatiale (SCRS)	13
Hydrates de dioxyde de carbone	9
Impact du changement climatique et Programme de recherche adaptative	9
Consolidation des connaissances géoscientifiques du Canada (CCGC)	14
Hydrates de gaz - le carburant de l'avenir	20
La géomatique pour la mise en valeur du Nord	14
Les sciences de la terre pour la gestion des océans	14
Corrections au système de positionnement global	15
Cartes des noms de lieux traditionnels inuits	15

INDEX DES ACTIVITÉS DE RNCAN

L'index du guide est organisé selon les politiques, programmes et initiatives de la Direction de la coordination de la politique et du portefeuille, le Secteur des sciences de la terre, le Secteur de l'énergie, le Service canadien des forêts, le Secteur des minéraux et métaux et le Secteur des services intégrés.

RNCAN est organisé en secteur et en directions. La **Direction de la coordination de la politique et du portefeuille** est le centre de RNCAN pour le leadership de la politique stratégique, l'expertise, les conseils et la coordination des priorités du ministère et du portefeuille, les questions et les initiatives stratégiques et scientifiques horizontales, le développement durable et l'utilisation des ressources naturelles au Canada et à l'étranger. La CCP accorde une attention cohérente aux affaires autochtones et nordiques, et elle dirige l'élaboration et la mise en œuvre de la Stratégie de développement durable de RNCAN.

Le Secteur des sciences de la terre est le principal organisme du gouvernement du Canada pour les connaissances et l'information géoscientifiques à l'appui du développement durable des ressources naturelles. Géomatique Canada offre un système fiable de levés, de données de télédétection ainsi que de données à référence spatiale décrivant la masse continentale canadienne. La Commission géologique du Canada est le principal agent de contribution à une base de connaissances géoscientifiques complète du Canada. L'Étude du plateau continental polaire contribue à la recherche scientifique dans les régions arctiques du Canada en offrant un soutien logistique complet. Le secteur offre également des connaissances géospatiales et géoscientifiques pour aider à renforcer les capacités des communautés rurales, éloignées et autochtones et les aider à s'acquitter de leurs responsabilités dans le cadre de l'autonomie gouvernementale et des revendications territoriales.

Le Secteur de l'énergie encourage le développement durable et l'utilisation sûre et efficace des ressources énergétiques du Canada par ses politiques, ses programmes et ses activités scientifiques et technologiques. Il évalue les répercussions économiques, régionales, internationales et environnementales éventuelles de la production et de la consommation d'énergie du Canada. Il offre également des connaissances et des conseils techniques aux industries énergétiques et au gouvernement. Sa base de connaissances aide le gouvernement du Canada à formuler les politiques, à appliquer les règlements, à améliorer la création d'emplois et la richesse, et à s'acquitter de ses obligations internationales.

Le Service canadien des forêts encourage le développement durable des forêts canadiennes et la compétitivité du secteur forestier canadien pour le bien-être des générations de Canadiens actuelles et à venir. Il offre son programme scientifique et technologique grâce à cinq réseaux nationaux de recherche scientifique se trouvant dans cinq centres de recherche régionaux et à l'administration centrale.

Le Secteur des minéraux et métaux encourage le développement durable des industries des

Gouvernement de l'Ontario
www.gov.on.ca

Gouvernement du Québec
www.gouv.qc.ca

Gouvernement de Terre-Neuve et Labrador
www.gov.nl.ca

Conférence circumpolaire inuite
www.inuit.org

Inuit Tapiriit Kanatami
www.tapirisat.ca

Nunavut Tunngavik Incorporated
www.tunngavik.com

Makivik Corporation (Inuits du Nord du Québec)
www.makivik.org

Assemblée des Premières nations
www.afn.ca

Dene Cultural Institute
www.deneculture.org

Ralliement national des Métis
www.metisnation.ca

Conseil de l'Arctique
www.arctic-council.org

Commission canadienne des affaires polaires
www.polarcom.gc.ca

Comité canadien des ressources arctiques
www.carc.org

Association universitaire canadienne d'études nordiques (AUCEN)
www.cybernus.ca/~acuns

LIENS ÉLECTRONIQUES

Voici des liens sélectionnés du web sur les questions nordiques:

Ressources naturelles Canada

Lien avec tous les secteurs: www.mrcan.gc.ca

Affaires indiennes et du Nord canadien

Niveau d'information sur le Nord: www.inac.gc.ca/nin

Affaires étrangères et Commerce international

La dimension nordique de la politique étrangère du Canada:
<http://dfait.gc.ca/circumpolar/ndfp-f.asp>

Environnement Canada

Information sur le développement durable: <http://www.sdinfo.gc.ca/>

Pêches et Océans Canada

www.dfo-mpo.gc.ca

Gouvernement du Canada

www.gc.ca

Gouvernement du Nunavut

www.gov.nu.ca

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest

www.gov.nt.ca

Gouvernement du Yukon

<http://www.gov.yk.ca/francais/>

Gouvernement de la Colombie-Britannique

www.gov.bc.ca

Gouvernement de l'Alberta

www.gov.ab.ca

Gouvernement de la Saskatchewan

www.gov.sk.ca

Gouvernement du Manitoba

www.gov.mb.ca

Conclusion

Le Nord connaît une période de remarquables changements. Il y a de nouveaux gouvernements territoriaux et autochtones, de nouvelles manières de gouverner et de nouvelles possibilités de développement économique et social.

L'information contenue dans le présent guide est destinée à aider les Canadiens nordiques à tirer partie des connaissances et de l'expertise de RNCan, de ses nouvelles technologies et de ses possibilités de partenariat à l'appui de la gestion et du développement des ressources.

Nous voyons ce guide comme un pas dans le processus continu d'appui et de renforcement des efforts de RNCan et des efforts des nordiques pour l'avancement du développement durable des ressources naturelles du Nord. Nous espérons qu'il stimulera d'autres échanges quant à notre manière de travailler de plus près ensemble afin de réaliser cet objectif.

Nous avons hâte de savoir si le présent document a été utile et s'il répond à vos besoins. Nous vous invitons aussi à exprimer vos suggestions en vue d'améliorations futures.

Nous vous encourageons à prendre quelques minutes pour remplir le questionnaire ci-joint et nous le retourner à votre convenance. Votre apport nous aidera à continuer d'améliorer la façon de RNCan de servir les Canadiens nordiques. Ce qui est plus important, il renforcera nos efforts collectifs en vue d'assurer le développement durable des ressources naturelles du Nord.

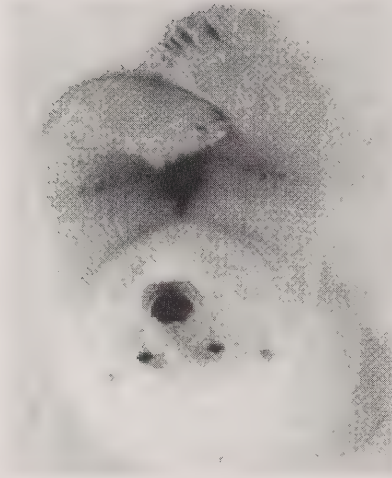
(Le questionnaire se trouve à la fin du guide.)

Première nation Tr'ondek Hwech'in

(ICD) – Afin d'équilibrer les besoins communautaires, économiques et environnementaux de ses membres, la Première nation Tr'ondek Hwech'in doit disposer d'une source d'information exacte, fiable et accessible relative aux terres. Ce projet prévoit l'établissement d'une base complète de données relatives à l'information géospatiale; il prévoit aussi qu'il y aura l'infrastructure et le personnel requis pour offrir à la Première nation un soutien à la prise de décisions quant aux ressources foncières.

Contact: Sophie Sliwa,

Téléphone (613) 996-1397,
Courriel ssliwa@nrcan.gc.ca



améliore ses systèmes informatiques afin d'obtenir une utilisation efficace des images satellitaires et d'autres produits cartographiques numériques, pour l'aider à gérer ses ressources forestières et fauniques selon les valeurs traditionnelles et pour intégrer les programmes sociaux et éducatifs, surtout la formation des jeunes, à son système de gestion des terres.

Contact: Sophie Sliwa,

Téléphone (613) 996-1397,
Courriel ssliwa@nrcan.gc.ca

Première nation Teslin Tlingit (ICD) – Le Conseil de la Première nation Teslin Tlingit a demandé l'aide de RNCAN pour préparer une proposition de forêt communautaire et un plan d'affaires. Le projet prévoit une évaluation des besoins et la production d'une proposition contenant des éléments de recherche, de démonstration, de vulgarisation, de formation et de développement économique. De plus, le projet produira un programme pour un atelier de recherche communautaire et livrera un système prototype pour la fourniture de produits individualisés du savoir à l'intention des Premières nations et des communautés rurales. Le prototype servira à établir les besoins communautaires spécifiques en matière d'information sur les ressources et donnera lieu à un modèle sur les moyens de développer une forêt communautaire.

Contact: Sophie Sliwa,

Téléphone (613) 996-1397,
Courriel ssliwa@nrcan.gc.ca

l'agence touristique locale souhaitent modifier les pistes de motoneige à l'intérieur, étendant ainsi le temps d'usage et les possibilités touristiques. Le projet pilote utilisera un SIG pour planifier les itinéraires et déterminer les secteurs d'intérêt éventuel pour les touristes.

Contact: André Prigent
Téléphone (613) 992-5186
Courriel: prigent@nrcan.gc.ca

Blanc-Sablon (ICD) – La communauté veut diversifier son économie qui est principalement basée sur la pêche. Blanc-

Sablon étudie si la cueillette d'un petit fruit appelé chicoutai (mûre jaune), qui pousse dans les tourbières de la région de la côte Nord du Saint-Laurent, peut être une source viable de revenu pour la petite communauté. L'objectif du projet pilote est à deux volets: 1) Dresser l'inventaire des zones de croissance et estimer les quantités éventuelles à l'aide du SIG, et 2) Planifier stratégiquement la cueillette du fruit en ciblant les emplacements des équipes de cueillette selon la brève saison de maturation des fruits.

Contact: André Prigent
Téléphone (613) 992-5186
Courriel: prigent@nrcan.gc.ca

Saskatchewan (ICD)

Northwest Saskatchewan Métis Council (ICD) – Ce conseil représente les intérêts politiques, économiques et sociaux de vingt communautés métisses dans le nord-ouest de la Saskatchewan. Le secteur géographique de ces communautés couvre une vaste région

riche en ressources naturelles (forêts, minéraux, sables bitumineux), qui subit les pressions croissantes du développement. Afin de répondre aux besoins sociaux, économiques et environnementaux des communautés d'une manière équilibrée et durable, les utilisations passées et actuelles du territoire doivent être comprises et une expertise locale doit être développée pour utiliser cette information pour les décisions de la planification dans l'avenir. Le projet mettra sur l'infrastructure cartographique (matériel et logiciels, données, personnel et organisation) pour créer et utiliser de l'information cartographique sur l'utilisation et l'occupation traditionnelles du territoire.

Contact: Sophie Shiwa
Téléphone (613) 996-1397
Courriel: sshiwa@nrcan.gc.ca

Yukon (ICD)

Première nation Petit Saumon Carmacks (ICD) – La Première nation Petit Saumon Carmacks se prépare à installer un SIG pour son département des ressources et des terres, pour la gestion de l'environnement et des ressources. L'accent sera mis sur la mise au point de mécanismes qui permettent d'intégrer le savoir traditionnel dans un SIG et le développement de cartes de base culturelle. Des anciens de la communauté guideront ce processus.

Contact: Tim West
Téléphone (613) 9479-0114
Courriel: twest@nrcan.gc.ca

Première nation Nacho Nyak Dun (ICD) - La Première nation Nacho Nyak Dun

Association inuite de Kivalliq: Bras Rankin, Arviat et Lac Baker (ICD) - Suite
à l'accord entre Inuit Tapirisat du Canada et l'ICD, RNCan sera partenaire de l'Association inuite de Kivalliq (AIK) pour les aider à développer un système de gestion de son territoire. Ce projet pilote aidera l'AIK à devenir experte dans l'utilisation du SIG et du SML par la cueillette, l'organisation et l'analyse des données pour la production de cartes – les ensembles de données comprendront les secteurs de conservation, les sites archéologiques, la pêche, les mines et les terrains de ciselage ainsi que les habitats de la faune et les débits d'eau pour les régions du Bras Rankin, du Lac Baker et d'Arviat. Ce projet contribuera à promouvoir, avec le temps, l'autosuffisance économique des Inuits, d'une manière conforme aux aspirations et aux besoins sociaux et culturels des Inuits.

Contact: Sophie Siwa,
Téléphone (613) 996-1397,
Courriel ssliwa@nrcan.gc.ca

Kugluktuk (ICD) – Kugluktuk est en voie d'accroître ses capacités en matière d'utilisation de données géospatiales et de l'information. Ces données serviront à améliorer la planification et les décisions en matière d'utilisation des terres pour tenir compte du développement minéral tout en préservant l'environnement, la faune et les valeurs traditionnelles. Le projet prévoit aussi l'établissement d'un service électronique pour relier les gens (individus, familles et organismes) à l'information dont ils ont besoin.

Québec (ICD)

Contact: Sophie Siwa,
Téléphone (613) 996-1397,
Courriel ssliwa@nrcan.gc.ca

Première nation Liidlii Kue (ICD) – L'IDBC soutiendra les efforts de la Première nation Liidlii Kue (PNLK) en vue de développer un plan intégré d'utilisation des terres à l'aide de systèmes géospatiaux avancés. Leur but est de se servir du SIG pour prendre des décisions en matière de gestion des ressources, d'identifier des terres qui bénéficieraient d'une protection internationale par le retrait de terres, et de mettre en oeuvre un processus coopératif régional pour la planification de l'utilisation des terres. Comme élément de ce qui précède, la PNLK mènera une analyse de densité de ses données sur l'utilisation et l'occupation traditionnelles, identifiera les contraintes écologiques et les possibilités de développement, et consultera la communauté pour identifier les terres qui seront retirées et celles qui seront développées.

Contact: Sophie Siwa,
Téléphone (613) 996-1397,
Courriel ssliwa@nrcan.gc.ca

Aganish (ICD) – De vastes espaces de la région de la côte Nord du Saint-Laurent sont isolés. Les seuls moyens de transport sont le bateau en été et la motoneige en hiver. De grandes sections des pistes de motoneige dépendent du gel de la mer en hiver. À cause du réchauffement planétaire, la région voit déjà une réduction en moyenne de 1,5 mois de temps de glace. Le comité de la ZIP et

Première nation Nisga'a est devenue responsable de plusieurs nouvelles responsabilités, dont la gestion des ressources et la planification des interventions d'urgence. Afin d'exercer ces responsabilités, la Première nation Nisga'a doit avoir la capacité d'utiliser les outils technologiques modernes pour gérer les ressources et planifier les urgences efficacement. Trois questions d'intérêt seront visées par ce projet: l'emploi et la capacité, la santé et la préparation d'urgence, et la protection de l'environnement.

Contact: Tim West
Téléphone (613) 947-0114
Courriel: twest@nrcan.gc.ca

Territoires du Nord-Ouest (ICD)

Deh Cho (ICD) – L'objectif du projet est de développer une connaissance pratique des systèmes d'information géographique (SIG) par les membres de la Première nation Deh Cho au niveau régional et au niveau des gouvernements communautaires en utilisant l'atlas Deh Cho et les études sur l'utilisation traditionnelle du territoire. Le personnel des 14 gouvernements communautaires sera formé sur les concepts de base des SIG et obtiendra un soutien de suivi.

Contact: Sophie Sliva
Téléphone (613) 996-1397
Courriel: ssliva@nrcan.gc.ca

Système d'information géographique intégré des Gwich'in – Le projet de SIG des Gwich'in est un projet financé coopérativement visant à produire, comme première étape, un atlas communautaire.

Trois organisations communautaires participent au projet: le conseil tribal Gwich'in, le conseil des ressources renouvelables et le conseil de planification foncière des Gwich'in. Le projet de SIG sera utilisé par les partenaires pour les opérations de gestion foncière, comme un outil cartographique spatial pour les données culturelles et patrimoniales, cartographier la distribution des types de végétation et surveiller les habitats fauniques et, enfin, comme outil pour la gestion des décisions.

Contact: Tim West
Téléphone (613) 947-0114
Courriel: twest@nrcan.gc.ca

Nunavut (ICD)

Iqaluit (ICD) – La ville d'Iqaluit compte une population qui croît rapidement. Elle a doublé au cours des 10 dernières années et son expansion continuera d'être rapide pour l'avenir prévisible. Afin de mieux tenir compte de cette croissance rapide, la ville commence un processus de consultation pour établir un plan général et un règlement de zonage. Le SIG sera utilisé pour présenter l'information au cours des consultations communautaires, offrir des données à jour aux urbanistes, offrir de l'information au conseil pour qu'il puisse prendre des décisions éclairées, aider à choisir les sites de l'infrastructure municipale, aider la ville à comprendre les possibilités physiques et les contraintes du développement.

Contact: André Prigent
Téléphone (613) 992-5186
Courriel: prigent@nrcan.gc.ca

La Première nation Athabasca Chipewyan pour développer une étude sur l'utilisation des terres traditionnelles. Le principal but de l'étude sur les connaissances traditionnelles, l'utilisation des terres, l'occupation et les noms des lieux est de soutenir le développement, la gestion et l'utilisation des connaissances traditionnelles et d'aider à la protection et à la surveillance du milieu naturel dans le territoire traditionnel de la collectivité. Un important but du projet est de faire participer les jeunes à la collecte et à la compréhension du savoir traditionnel. Si possible, les jeunes participeront à la formation, aux entrevues et à l'utilisation des résultats de l'étude

Contact: Tim West
Téléphone: (613) 947-0114
Courriel: twest@nrcan.gc.ca

Première nation Cri de Mikisew (ICD) –
La Première nation Cri de Mikisew entreprendra une étude sur le savoir traditionnel, l'occupation du territoire et les noms des lieux de son territoire. Ce projet comprendra la collecte de données vitales sur l'utilisation du territoire traditionnel auprès des membres passés et présents de la Première nation Cri de Mikisew. À ce jour, très peu de connaissances traditionnelles des gens de Mikisew existent sous forme imprimée. La nature même de cette étude assurera la préservation de l'histoire orale, de la culture, de la langue et de la religion des Mikisew.

Contact: Sophie Sliva
Téléphone (613) 996-1397
Courriel: ssliwa@nrcan.gc.ca

Colombie-Britannique (ICD)

Première nation de Doig River (ICD) – La Première nation de Doig River est située sur un territoire d'environ 2 500 acres entouré d'une région riche en ressources naturelles et comprenant d'importants gisements de pétrole et de gaz. La communauté s'inquiète de la perte de la faune, du poisson, des plantes et de leur habitat et des impacts sur l'utilisation traditionnelle du territoire. Le projet pilote permettra de préparer des cartes numériques du territoire traditionnel de la Première nation de Doig River. La communauté préparera ensuite des cartes détaillées d'aires protégées spécifiques parce qu'elles sont les aires d'information les plus vitales.

Contact: Tim West
Téléphone (613) 947-0114
Courriel: twest@nrcan.gc.ca

Première nation Gitksan (ICD) – La Première nation Gitksan entreprend un inventaire des ressources écologiques de son territoire, y compris les plantes, les animaux, les sols, le terrain et l'eau. La capacité d'utiliser les systèmes d'information géographique et les données géographiques permettront de déterminer, de réhabiliter et de maintenir les écosystèmes de son territoire et de développer des économies basées sur le territoire.

Contact: Tim West
Téléphone (613) 947-0114
Courriel: twest@nrcan.gc.ca

Première nation Nisga'a (ICD) – Avec la signature de l'accord définitif nisga'a, la

l'utilisation des terres. Les partenaires utiliseront le projet de SIG pour les opérations de gestion des terres, comme outil spatial de cartographie aux fins d'obtenir des données culturelles et patrimoniales, pour la cartographie de la distribution des types de végétation et pour la surveillance des habitats de la faune et, enfin, comme outil de gestion des décisions.

Contact: Tim West

Téléphone (613) 947-0114
Courriel twest@nrcan.gc.ca

Accord Inuit Tapirisat dans le cadre de l'Initiative des collectivités durables (ICD) – En juillet 2001, RNCan a signé un accord avec Inuit Tapirisat du Canada (ITC) en vue d'une coopération dans la planification et la prestation de l'ICD, d'une manière qui soit à la fois culturellement appropriée et sensible aux préoccupations des Inuits dans les quatre régions qui intéressent l'ITC. Le bureau des projets de l'ICD et le bureau national de l'ITC travailleront de concert avec les quatre bureaux régionaux de l'ITC (Nunavut, Inuvialuit, Nunavik et Labrador) et les communautés locales dans chaque région, tout en tenant informés les autres partenaires potentiels. On croit que les propositions des communautés locales traiteront de questions liées aux ressources naturelles, à l'environnement et à la santé (y compris les contaminants dans l'environnement et le changement climatique), au bien-être social, ou à une combinaison de ces questions et bénéficierait de l'apport de la géomatique et de la technologie Internet.

Contact: Sophie Shiva,
Téléphone (613) 996-1397,
Courtiel.sshiwa@nrcan.gc.ca

Initiative des collectivités durables (ICD) – Ce programme GéoConnexions de RNCan développe la capacité des collectivités autochtones et nordiques qui veulent contrôler leur avenir en leur offrant des technologies de cartographie modernes pour prendre des décisions éclairées en vue du développement durable. L'ICD offre cette capacité habilitante en aidant les collectivités à apprendre, mettre en oeuvre et utiliser les systèmes d'information géographique (SIG) pour prendre des décisions sur leur développement économique et social. Une communauté autochtone pourrait vouloir élaborer un plan de gestion pour son territoire en préservant ses valeurs traditionnelles. Par exemple, elle pourrait vouloir s'assurer qu'un projet de foresterie communautaire laisse intact son territoire de chasse traditionnel. Une liste de projets de l'ICD des collectivités nordiques figure ci-après. De l'information supplémentaire, des propositions et des rapports sur chaque projet communautaire sont accessibles en direct dans la section des collectivités du site web de l'ICD.

Contact: André Prigent

Téléphone (613) 992-5186
Télécopieur (613) 943-9278
Courriel: pregent@nrcan.gc.ca
Site web: <http://www.sci.gc.ca/>

Alberta (ICD)
Première nation Athabasca Chipewyan (ICD) – L'Initiative des collectivités durables (ICD) établira un partenariat avec

comment et où l'énergie est utilisée au foyer et dans la communauté, explique les coûts totaux d'énergie et les coûts du cycle de vie, décrit des mesures d'efficacité énergétique, passe en revue les technologies des énergies renouvelables et fournit des sources d'information.

Contacts: Greg Leng,

Téléphone (450) 652-5154,

Courriel: glen@g@nrcan.gc.ca

Ron Alward,

Téléphone (450) 652-7102,

Courriel: ralward@nrcan.gc.ca

Site web: <http://www.retscreen.net>

Gestion de l'énergie pour le développement de collectivités durables –
En collaboration avec Environnement Canada et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, RNCAN entend de la recherche et développement pour aider les collectivités à atteindre d'importantes réductions des émissions de gaz à effet de serre en augmentant l'intégration des technologies d'efficacité énergétique, des mesures et des pratiques à leur processus de planification. Les activités sont axées sur la climatisation et le chauffage urbains, la cogénération, la récupération de la chaleur des déchets, le stockage thermique et les sources locales d'énergies renouvelables.

Contact: Chris Snoek

Téléphone (613) 992-1832

Télocopieur (613) 947-9400

Courriel: chris.snoek@nrcan.gc.ca

Programme forestier des Premières nations (PFPN) – Le PFPN est à l'oeuvre

dans tout le Canada, avec le Service canadien des forêts (SCF) de RNCAN comme agent de mise en oeuvre d'AINC pour ce programme. Au Yukon, le Conseil des (13) Premières nations, en consultation avec AINC et le SCF, est un agent de mise en oeuvre. L'orientation du PFPN dans les TNO est d'assister les comités de gestion des Premières nations dans le développement de stratégies d'utilisation des terres forestières, y compris les inventaires des forêts, les plans de gestion forestière et la formation (le renforcement des capacités, surtout par rapport à la gestion des forêts et à la lutte contre l'incendie).

Le PFPN a commencé au Yukon en 1996.

Le programme propose des stratégies de

gestion des forêts aux Premières nations au

moment où elles acquièrent des terres dans

le cadre du règlement revendications

territoriales.

Contact: Jack Smyth,

Téléphone (613) 947-7380,

Télocopieur (613) 947-7399,

Courriel: jsmyth@nrcan.gc.ca

Site web: <http://www.fntp.gc.ca>

Système d'information géographique (SIG) intégré des Gwich'in – Le projet de

SIG des Gwich'in est un projet à

financement coopératif qui vise, comme

première étape, à produire un atlas

communautaire. Le projet réunit trois

organismes communautaires: le Conseil

tribal des Gwich'in, la Commission

Gwich'in des ressources renouvelables et la Commission Gwich'in de planification de

ENCOURAGEMENT DE COLLECTIVITÉS DURABLES ET ADAPTABLES

Elaboration de politiques

Impacts des activités des minéraux et des métaux sur les collectivités - RNCan

envisage des moyens d'améliorer les avantages que les activités des minéraux et des métaux peuvent apporter au développement durable des collectivités et des régions. Les objectifs de cette initiative sont d'aider RNCan à soutenir ses partenaires dans leur prestation de programmes, de services et d'autres initiatives qui contribuent au développement durable dans le Canada rural et nordique. Cette initiative aide aussi à établir des partenariats possibles entre les régions en matière de développement des compétences et d'enseignement secondaire et post-secondaire comme moyen d'aider les collectivités et les régions à prendre des décisions éclairées.

Contact: Scott Clausen

Téléphone (613) 995-5067
Télécopieur (613) 992-8263,
Courriel: sclausen@rncan.gc.ca

Programmes et initiatives

Systèmes d'énergie communautaire (SEC)
- Les SEC de RNCan travaillent avec les communautés à l'identification, à l'évaluation et à la conception de systèmes de chauffage communautaires (chauffage et refroidissement de district, cogénération, récupération de la chaleur perdue, stockage thermal et sources locales d'énergie

Cours de sensibilisation à l'efficacité

énergétique et aux énergies renouvelables
- RNCan a collaboré avec l'Assemblée des Premières nations et AINC en vue de produire ce cours pour les communautés autochtones et éloignées. L'objectif est d'encourager l'émergence d'une conscience des techniques et des technologies disponibles pour application immédiate, de leur rapport coûts-avantages en termes d'énergie et des approches de mise en oeuvre. Le contenu du cours montre

Contacts: Chris Snook,

Téléphone (613) 992-1832,
Télécopieur (613) 947-9400,
Courriel: csnook@rncan.gc.ca

Ken Church,
Téléphone (613) 947-8952,
Télécopieur (613) 947-9400,
Courriel: kchurch@rncan.gc.ca

renouvelable particulièrement la biomasse), pour accroître l'autosuffisance et le développement durable de la communauté. Les SEC ont de l'expérience dans un certain nombre de communautés nordiques, dont ils répondent aux besoins en énergie par l'utilisation des ressources locales, le renforcement de capacités et l'accroissement de la valeur locale nette. À partir de cette expérience, ils peuvent aider au développement de plans énergétiques à long terme pour l'ensemble de la communauté, en offrant des conseils en matière de direction, de technique, d'affaires et de marketing.



Contact: Ligne sans frais 1-877-722-6600

Denis Zborowski

Téléphone (613) 947-9815

Télcopieur (613) 995-0087

Courriel: dzbrows@nrcan.gc.ca

Site web: <http://www.canren.gc.ca/wppi>

Programme d'échange de réfrigérateurs

au Yukon – Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre produites par les génératrices au diesel, l'Energy Solutions Centre offre aux collectivités du Yukon un rabais de 200 \$ à l'achat d'un réfrigérateur à haut rendement énergétique ENERGY STAR pour remplacer un réfrigérateur de dix ans (ou plus) qui est encore en état de fonctionnement. La livraison du nouveau réfrigérateur et la reprise du vieil appareil font partie du programme et sont sans frais. L'Energy Solutions Centre assurera la maintenance appropriée en enlevant le réfrigérant et en recyclant les vieux appareils repris dans le cadre du programme. Les résidents des collectivités du Yukon avant l'hydroélectricité sont également admissibles au programme et recevront tous les avantages sauf le rabais.

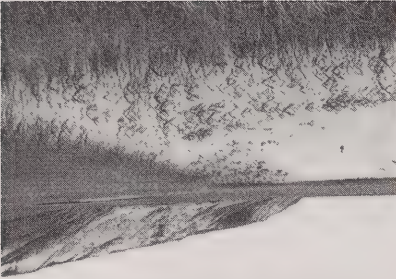
Contacts: Energy Solutions Centre

Téléphone (867) 393-7064

Télcopieur (867) 393-7061

Courriel: fridge-exchange@polarcom.com

Site web: http://nrgsc.yk.ca/in_the_news.php



gouvernement ainsi que de l'industrie. L'objectif de ce programme est d'offrir de l'information et des connaissances géoscientifiques et géomatiques pour soutenir les activités d'atténuation des catastrophes et d'intervention d'urgence au Canada. Les principales activités associées au Nord comprennent l'évaluation de la stabilité terrestre le long des pipelines dans le nord de la Colombie-Britannique, le long du corridor Mackenzie, et la surveillance des variations des champs géomagnétiques et de l'activité sismique de toute la région nordique.

Contact: Bert Struik
Téléphone (604) 666-6413
Courriel: bstruik@nrcan.gc.ca

Maisons R2000 – Il s'agit d'un programme d'accréditation volontaire endossé par l'industrie qui encourage la construction de maisons à haut rendement énergétique et écologiques. Le programme propose une norme de rendement technique pour l'efficacité énergétique, la qualité de l'air intérieur et la sensibilité à l'environnement, soutenu par des inspections indépendantes, ainsi qu'un processus d'assurance de la qualité et la certification des maisons qui satisfont à la norme. R2000 offre également une formation à l'industrie. Actuellement, il y a 27 maisons R2000 au Yukon où le programme est promu activement par la Yukon Housing Corporation. Il y a 126 maisons R2000 qui ont été construites il y a quelques années dans les TNO où il se manifeste un intérêt pour reprendre le programme.

Contact: Sylvain Quilliam
Téléphone (613) 943-0740

RETScreen - Ce logiciel permet d'évaluer la production d'énergie, le coût du cycle de vie et la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour huit technologies d'énergies renouvelables différentes. Il permet aux collectivités de préparer des plans énergétiques communautaires d'une manière beaucoup plus rentable et en temps opportun en accroissant la sensibilité aux options des énergies renouvelables, en offrant d'analyse des projets et en soutenant le processus décisionnel. RETScreen a été utilisé pour déterminer des projets rentables et les mettre en oeuvre dans plusieurs collectivités à ce jour.

Contacts: Greg Leng,
Téléphone (450) 652-5154,
Courriel: gleng@nrcan.gc.ca

Ron Alward,
Téléphone (450) 652-7102
Courriel: ralward@nrcan.gc.ca
Site web: <http://retscreen.gc.ca>

Encouragement pour la production d'énergie éolienne (EPPE) – L'EPPE vise à encourager la construction de 1 000 mégawatts de nouvelle capacité d'énergie éolienne sur cinq ans. Dans le cadre du programme, les producteurs admissibles peuvent obtenir un encouragement financier d'environ un cent pour chaque kilowatt-heure produit pendant les dix premières années d'exploitation d'une nouvelle installation admissible.

Télécopieur (613) 996-3764
Courriel: squillia@nrcan.gc.ca
Site web: http://oee.nrcan.gc.ca/french/newhouses_r2000.cfm

Contact: Margaret Anthony
Téléphone (613) 947-4202
Télécopieur: (613) 947-4121
Courriel: manthony@nrcan.gc.ca
Site web: http://ww2.nrcan.gc.ca/es/efficiency_fcfm

Sandor Derrick
Fédération canadienne des municipalités
Téléphone (613) 241-5221, # 321
Télécopieur (613) 244-1515
Courriel: sderrick@fcfm.ca
Site web: www.fcfm.ca

Amélioration du rendement énergétique du secteur de l'hôtellerie – Cette initiative du Yukon Energy Centre offrira des vérifications et de l'information pour soutenir l'amélioration du rendement énergétique dans l'industrie de l'hôtellerie dans le cadre de partenariats entre la BC & Yukon Hotel Association, les hôtels, l'industrie touristique du Yukon, la Yukon Development Corporation et l'Energy Solutions Centre.

Contact: Marlene Weinheimer,
Téléphone (613) 943-0643,
Télécopieur (613) 947-4121,
Courriel: mwein@nrcan.gc.ca

Visites à domicile 2000 – Le projet consiste à visiter les maisons des collectivités du Yukon qui obtiennent leur électricité par une génératrice au diesel afin de promouvoir l'efficacité énergétique et propose des mesures comme l'enveloppement du chauffe-eau et le remplacement des ampoules conventionnelles par un éclairage économe d'énergie.

Contact: Barbara Mullally Pauly,
Téléphone (613) 995-2945,
Télécopieur (613) 943-1590,
Courriel: bmullall@nrcan.gc.ca
Site web: http://www.nrgsc.yk.ca/programs/programs.htm#House_Calls_2000

Programme d'encouragement pour les bâtiments industriels (PEBI) – Le PEBI, lancé en avril 2002, étend les préceptes du Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux (PEBC) au secteur industriel en encourageant l'intégration de la construction et de la conception dans les nouveaux bâtiments industriels. Les propriétaires admissibles peuvent se qualifier pour des encouragements financiers équivalant à deux fois la différence (jusqu'à un maximum de 80 000 \$) entre le coût annuel estimatif de l'énergie pour une conception approuvée par le PEBI et le coût annuel estimatif de l'énergie selon le Code national de conception pour les bâtiments (CNEB) avec un processus conventionnel. La conception proposée doit être au moins 15 % plus efficace que la référence du CNEB et 10 % de plus doivent être obtenus par des améliorations du processus afin de réduire la charge énergétique du bâtiment.

Contact: Jim Clark
Téléphone (613) 947-1948
Télécopieur (613) 947-0373
Courriel: jclark@nrcan.gc.ca
Site web: <http://oee.nrcan.gc.ca/bip>

Dangers naturels et intervention d'urgence – Les dangers sont un facteur dans les décisions relatives à la planification et au développement de tous les paliers de

Contact: Ken Mallett
Téléphone (780) 435-7201
Télécopieur (780) 435-7396
Courriel: kmallett@nrcan.gc.ca

Programme Ecoflotte – Par l'entremise du programme Ecoflotte de l'Office de l'efficacité énergétique, Ressources naturelles Canada aide les parcs automobiles commerciaux et municipaux à réduire la consommation de carburant grâce à de meilleures pratiques d'efficacité énergétique, ce qui contribue à la réduction des gaz à effet de serre et aide le Canada à relever les défis du changement climatique.

Contact: Linda Harvey
Téléphone (613) 947-4291
Télécopieur (613) 952-8169
Site web: <http://oee.nrcan.gc.ca/ecoflotte>

Fonds d'habilitation municipal vert (FHMV) – Le FHMV fait partie du Fonds municipal vert, une dotation de 250 millions de dollars du gouvernement fédéral à la Fédération canadienne des municipalités et accessibles à toutes les municipalités canadiennes ou à leurs partenaires du secteur public ou du secteur privé. Le FHMV de 50 millions de dollars offre des subventions pouvant aller jusqu'à 50 % des coûts admissibles jusqu'à concurrence de 100 000 \$ pour des études de faisabilité visant à évaluer la viabilité technique, environnementale et économique des projets municipaux proposés en matière d'environnement. Le Fonds couvre une variété de secteurs communautaires, dont les bâtiments municipaux les installations de distribution de l'eau et de traitement des eaux usées, la gestion des déchets, les

services et les technologies de transport renouvelables et la planification communautaire durable, les technologies des énergies communautaires, plans d'action locaux, etc.)

Contact: Margaret Anthony
Téléphone (613) 947-4202
Télécopieur: (613) 947-4121
Courriel: manthony@nrcan.gc.ca
Site web: http://www2.nrcan.gc.ca/es/es/efficiency_fcfm

Sandor Derrick
Fédération canadienne des municipalités
Téléphone (613) 241-5221, # 321
Télécopieur (613) 244-1515
Courriel: sderrick@fcm.ca
Site web: www.fcm.ca

Fonds d'investissement municipal vert (FIMV) – Le FIMV de 200 millions de dollars, complémentaire du FHMV, est un fonds renouvelable offrant des prêts et des garanties de prêt pour financer la mise en oeuvre de projets d'infrastructure environnementale aux municipalités ou à leurs partenaires du secteur public ou du secteur privé. Le FIMV finance également jusqu'à 50 % du coût de projets pilotes très novateurs par des subventions, des prêts ou une combinaison des deux. Les projets admissibles comprennent ceux des même secteurs couverts par le FHMV ainsi que des projets communautaires intégrés (systèmes énergétiques communautaires, projets visant les énergies renouvelables).

Initiative des Innovateurs énergétiques – L'Initiative des Innovateurs énergétiques de RNCan aide des organisations des secteurs commerciaux, institutionnels et industriels à réduire les frais d'exploitation et à protéger l'environnement en investissant dans l'efficacité énergétique. Grâce à l'ITE, les consommateurs d'énergie des secteurs commerciaux, industriels et institutionnels ont accès à une grande variété d'outils et de mesures, notamment des encouragements financiers, de l'information technique et des ateliers pour qualifier des plans et des projets de rénovation.

Au Nunavut, deux organismes dans le secteur de l'éducation – la commission scolaire de Baffin et le collège arctique du Nunavut – sont enregistrés comme innovateurs énergétiques. Au Yukon, une entreprise commerciale et quatre industries sont enregistrées au programme. Dans les TNO, certaines activités de l'Initiative des Innovateurs énergétiques sont offertes en partenariat avec l'Alliance énergétique de l'Arctique.

Contact: Anne Auger
Téléphone (613) 996-4079
Télécopieur (613) 947-4121
Courriel: anne.auger@nrcan.gc.ca
Site web: <http://oee.nrcan.gc.ca>

Évaluation environnementale et examen réglementaire des processus pour les mines dans le Nord – En vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale et des autres régimes réglementaires établis après la décentralisation territoriale, RNCan est une autorité réglementaire pour les évaluations environnementales des projets miniers dans

les territoires qui déclenchent la Loi sur les explosifs fédérale. Le ministère offre également une expertise scientifique, technique, économique et stratégique au cours des processus d'évaluation environnementale des projets miniers qui sont proposés dans tout le Nord du Canada.

Contacts: Scott Clausen
Téléphone (613) 995-5067
Télécopieur (613) 992-5067
Courriel: sclausen@nrcan.gc.ca

John Ramsey
Téléphone (613) 947-1591
Télécopieur (613) 992-8263
Courriel: jramsey@nrcan.gc.ca

Programme du Réseau de recherche sur les feux de forêt dans la forêt boréale – Le Réseau de recherche sur les feux de forêt de RNCan comprend les systèmes de gestion des feux, l'écologie relative aux feux de forêt, l'environnement des feux de forêt et les feux de forêt et le changement global. Les systèmes de gestion des feux de forêt offrent des outils comme les modèles de l'indice de danger de feu et de prédiction du comportement des feux de forêt pour le contrôle et l'extinction des feux de forêt. Le programme de recherche sur les feux de forêt et le changement global permet d'étudier la relation entre le changement climatique et les feux de végétation dans la forêt boréale. RNCan participe également à l'expérience internationale de modélisation des feux de cimes, un projet multinational interdisciplinaire entrepris dans les TNO, offrant des résultats qui s'appliquent également dans les régions nordiques des provinces du Canada.

Réduction de l'intensité des énergies fossiles des industries forestières du Canada – Le plan de RNCan pour réduire l'intensité de la consommation d'énergies fossiles par les industries forestières comprend l'industrie des pâtes et papiers, le secteur du sciage, l'industrie des panneaux et l'industrie de la transformation secondaire du bois. Cette approche comprend la recherche et développement ainsi que la contribution à l'élaboration de politiques sur la qualité et l'approvisionnement des biocarburants, la conversion énergétique et la consommation d'énergie.

Contact: Joe Robert,
Téléphone (613) 996-6195,
Télécopieur (613) 996-9416,
Courriel: jrobert@nrcan.gc.ca
Site web: <http://www.canren.gc.ca>
<http://www.reescer.gc.ca>

Examen des problèmes de drainage dans le district minier de United Keno Hill, Elsa, Yukon – Le district minier de United Kendo Hill à Elsa, Yukon, a été un important producteur d'argent pendant plus de 70 ans. Aucune activité minière n'a eu lieu dans le district depuis 1989 et le site a été laissé inactif et on a abandonné la mise à ciel ouvert et les mines d'argent, de plomb et de zinc. Le site contient également des amas de déchets rocheux et l'eau usée des mines. Les laboratoires des mines et des sciences minérales de CANMET de Ressources naturelles Canada entreprennent une étude pour offrir des conseils visant à s'assurer que les problèmes du district minier sont réglés d'une manière sûre pour l'environnement.

Programmes et initiatives

Contact: Nand Dave
Téléphone (613) 943-9283,
Télécopieur (613) 996-9041,
Courriel: ndave@NRCan.gc.ca

Programme autochtone et nordique pour le changement climatique – Cette initiative conjointe avec AINIC engage les autochtones et les nordiques dans des activités visant le changement climatique, notamment l'examen des possibilités d'efficacité énergétique et l'application précoce des technologies des énergies renouvelables dans les communautés nordiques et autochtones. Le travail est accompli en partenariat avec les communautés nordiques et autochtones ainsi qu'avec les gouvernements provinciaux, territoriaux et autochtones.

Contact: Yvonne Pandke
Téléphone (613) 996-5289
Télécopieur (613) 943-1590
Courriel: ypandke@nrcan.gc.ca

Alliance énergétique de l'Arctique (AEA) – L'AEA coordonne les programmes fédéraux et du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest relatifs à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables. Son objectif est de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des impacts associés sur le changement climatique dans le Nord.

Contact: Yvonne Pandke
Téléphone (613) 996-5289
Télécopieur (613) 943-1590
Courriel: ypandke@nrcan.gc.ca

demeure responsable des dispositions de suivi guidant cet important projet minier.

Contacts: Rob Johnstone

Téléphone (613) 992-7744

Télocopieur (613) 992-8263

Courriel: rjohnsto@nrcan.gc.ca

John Ramsey

Téléphone (613) 947-1591

Télocopieur (613) 995-5719

Courriel: jramsey@nrcan.gc.ca

Recherche scientifique et technologique

Évaluation de la stabilité chimique des

résidus miniers de Mount Nansen, Yukon

— Afin de faciliter l'élaboration d'un plan

pour l'entretien à long terme ou la

désaffectation des résidus miniers en bassin

du site minier de Mount Nansen, Ressources

naturelles Canada a complété une étude

complète caractérisant les résidus et évaluant

leur stabilité chimique à court terme et à

long terme. Les résultats seront présentés au

7^e Symposium international sur les mines

dans l'Arctique qui aura lieu à Iqaluit au

début d'avril 2003. Le travail est en cours

pour étudier le comportement de lixiviation

des résidus lorsqu'ils sont convertis en une

pâte en les mélangeant avec divers liants de

ciment.

Contact: John Kwong

Téléphone (613) 995-0525

Télocopieur (613) 996-9041

Courriel: jkwong@nrcan.gc.ca

Contact: Janice Zinck

Téléphone (613) 995-4221,

Télocopieur (613) 996-9041,

Courriel: jzinck@nrcan.gc.ca

Consultation et recherche forestières -

Yukon — Depuis 1996, Le SCF de RNCan a

entrepris un accord coopératif avec AINC

pour la gestion durable des terres forestières

du Yukon. L'accord prévoit la coopération

et la prestation de conseils techniques et

professionnels émanant des réseaux

nationaux de RNCan. De plus, l'accord a

également permis d'établir divers comités de

recherche et consultatifs spéciaux qui

guident la recherche sur la protection contre

les incendies, les insectes et les maladies

(notamment la dendroctone de l'épinette qui

infeste actuellement 200 000 hectares au

Yukon), les pratiques forestières et les

études socio-économiques communautaires.

Contact: Elaine Teske

Téléphone (250) 363 0611,

Télocopieur (250) 363 6004,

Courriel: eteske@nrcan.gc.ca

Stabilité et densification des boues

minières dans les climats froids — Ce

projet vise à déterminer quels effets les

boues minières (déchets boueux des mines)

auront sur l'environnement lorsqu'on en

dispose dans des conditions nordiques. Un

rapport provisoire de ce projet a été préparé

pour le Groupe de recherche sur

l'environnement minier (GREM). Le GREM

est un groupe de travail coopératif composé

d'organismes gouvernementaux, de sociétés

minières, des Premières nations du Yukon et

d'organisations non gouvernementales pour

la promotion de la recherche sur les mines et

l'environnement au Yukon.

OBJECTIVES STRATÉGIQUES (3)

Etablissement du Canada comme modèle mondial d'intendance des ressources et de responsabilité environnementale

Elaboration de politiques

Intendance de la biodiversité dans les industries des ressources (IBIR) - En

partenariat avec d'autres ministères

fédéraux, des industries des ressources et des groupes de conservation, RNCan encourage

l'utilisation d'initiatives volontaires pour protéger l'intendance de la biodiversité. À

l'aide du site web sur l'inventaire des mines et les pratiques des industries énergétiques,

RNCan partage des exemples de «meilleures pratiques» avec d'autres associations

industrielles, des entreprises, les gouvernements, des organismes de

conservation et le public. Le groupe de travail de l'IBIR fonctionne comme un

catalyseur d'information et d'expertise pour encourager les intéressés à intégrer des

pratiques de protection de la biodiversité semblables dans leurs systèmes de gestion,

de planification et opérationnels.

Contact: Scott Clausen

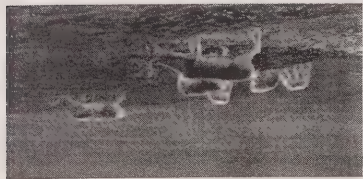
Téléphone (613) 995-5067

Télocopieur (613) 992-8263,

Courriel: sclausen@nrcan.gc.ca

Sites web: <http://www.nrcan.gc.ca/mms/wildlife/wildlife-f.htm>

<http://www2.nrcan.gc.ca/es/wildlife/main.asp>



Contribution des activités des minéraux et métaux aux collectivités rurales et

éloignées – RNCan développe et applique des techniques analytiques pour mesurer les

impacts sociaux, environnementaux et économiques intégrés des activités relatives

aux minéraux et métaux sur les collectivités. De plus, il y aura l'application de

l'expérience de la table ronde Sullivan (Kimberley, CB) aux questions et aux

projets associés aux minéraux et métaux dans le Nord canadien, étant donné la

prévalence des collectivités tributaires des ressources dans cette partie du Canada.

Contact: Michael Lynch

Téléphone (613) 992-9623

Télocopieur (613) 992-8263

Courriel: mlynch@nrcan.gc.ca

Processus d'examen des mines nordiques

– RNCan participe au processus

d'évaluation environnementale pour les

grands projets de développement en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation*

environnementale et d'autres régimes

d'évaluation environnementale établis dans le Nord du Canada, comme ministre

législateur ou comme ministre expert. Par exemple, le ministre a été l'autorité

responsable de l'examen environnemental

du projet de mine de diamants de Diavik et a participé directement au processus

décisionnel sur l'examen. Avec AINCC et le

ministère des Pêches et Océans, RNCan

l'infrastructure, les campagnes de marketing et les encouragements ciblés. Dans le cadre du PENSER, les entreprises, les institutions et les ministères fédéraux sont admissibles à un encouragement pour acheter et installer des systèmes de chauffage solaires et à la biomasse admissibles. Cet encouragement représente jusqu'à 40 % des coûts admissibles dans les collectivités éloignées, et 25 % dans toutes les autres collectivités, jusqu'à concurrence de 80 000 \$.

Contacts: Ligne sans frais 1-877-722-6600

Phyllis Hoshion

Téléphone (613) 947-2353

Télocopieur (613) 995-8343

Courriel: phoshino@nrcan.gc.ca

Site web: <http://www.reed.nrcan.gc.ca>

Mesures d'action précoce en matière de technologie (TEAM) – TEAM est un

élément du Fonds d'action pour le changement climatique du gouvernement du Canada qui aide à financer des projets technologiques visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en soutenant le développement économique et social. TEAM est administré en collaboration par RNCAN, Industrie Canada e Environnement Canada, le bureau des opérations de TEAM étant à RNCAN. TEAM investit dans des projets grâce aux programmes

technologiques fédéraux. Les partenaires sont les gouvernements territoriaux, les entreprises, l'industrie, les organisations communautaires, et les municipalités. Par exemple, le projet de Watson Lake au Yukon permettra de développer un système énergétique communautaire à l'aide de la chaudière rejetée par une centrale électrique locale pour chauffer les bâtiments communautaires de la ville.

Contact: Wayne Richardson,

Téléphone. (613) 996-5419,

Télocopieur (613) 947-1016,

Courriel: wsrichar@nrcan.gc.ca

Site web: <http://www.climatechange.gc.ca>

réduire l'utilisation des sources d'énergie conventionnelles par leur intégration aux systèmes énergétiques des bâtiments.

Contact: Charles Zaloum
Téléphone (613) 996-8116,
Télécopieur (613) 996-9909,
Courriel: chzaloum@nrcan.gc.ca
Site web: <http://buildingsgroup.nrcan.gc.ca>

Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux (PEBC) – Lancé en 1998, le PEBC vise à améliorer l'efficacité énergétique des nouveaux bâtiments commerciaux, institutionnels et industriels en changeant les pratiques de conception de sorte que l'efficacité énergétique soit intégrée régulièrement aux nouveaux bâtiments. Les bâtiments qui sont conçus pour être au moins 25 % plus efficaces que des bâtiments semblables construits selon le code modèle national de l'énergie pour les bâtiments (CMNEB) sont admissibles à un encouragement financier égal à deux fois la différence (jusqu'à concurrence de 60 000 \$) entre le coût annuel de l'énergie pour conception approuvée par le PEBC et le coût annuel estimatif de l'énergie pour une conception selon le CMNEB. Le bureau du Yukon Energy Centre (YEC) a été le premier bâtiment financé par le PEBC, un des trois bâtiments du PEBC au Yukon.

Contact: Pierre Guèvremont,
Téléphone (613) 996-6722,
Télécopieur (613) 947-0373,
Courriel: pguévrem@nrcan.gc.ca
Site web: <http://oee.nrcan.gc.ca/cbip>

Programme de renforcement de la capacité pour les énergies renouvelables – L'objectif du programme est de renforcer la capacité des planificateurs, des décideurs et de l'industrie de mettre en oeuvre des projets pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Le programme réalise cet objectif en développant des outils décisionnels qui réduisent le coût des études de faisabilité, diffusent les connaissances pour aider les gens à prendre de meilleures décisions, forment les gens pour mieux analyser la viabilité technique et financière des projets possibles, et en reliant les acheteurs et les vendeurs pour faciliter la mise en oeuvre des projets et aider à élargir les marchés. Le programme est mis en oeuvre en collaboration avec plusieurs organisations autochtones et communautaires.

Contacts: Greg Leng
Téléphone (450) 652-5154
Courriel: gleng@nrcan.gc.ca
Ron Alward
Téléphone (450) 652-7102
Courriel: ralward@nrcan.gc.ca
Site web: <http://www.retscreen.net>

Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables (PENSER) – Le PENSER vise à stimuler la demande d'énergies renouvelables disponibles sur le marché pour le système de chauffage et de refroidissement (ex., chauffage solaire, chauffe-eau solaire, combustion de la biomasse à haut rendement et faible en émissions, et thermopompe puisant l'énergie dans le sol), grâce à plusieurs activités de développement des marchés, y compris le développement de

fuites et des ruptures des pipelines. En appliquant ces technologies, les entreprises pourront s'assurer que des mesures correctives sont prises en temps opportun pour minimiser les dommages environnementaux et réduire l'indisponibilité et les coûts d'entretien des pipelines.

Contact: Winston Revie

Téléphone (613) 992-1703
Télécopieur (613) 992-8735
Courriel: wrevie@nrcan.gc.ca

Programmes et initiatives

Cartographie aéronautique – Les Services aéronautiques et techniques de RNCan publient les cartes aéronautiques officielles du Canada (y compris la couverture de l'espace aérien nordique du Canada) et offrent des services spécialisés d'imagerie et d'impression aux organismes de cartographie du gouvernement du Canada. Des milliers de pilotes civils et militaires, de contrôleurs de la circulation aérienne, de planificateurs gouvernementaux et de lignes aériennes canadiennes et étrangères utilisent notre information chaque jour. Les applications de cette information sont diverses et comprennent la navigation, la planification des vols, le contrôle de la circulation aérienne, la recherche et sauvetage, les opérations militaires et l'aviation récréative. Les cartes et les publications produites sont révisées et mises à jour à partir des données soumises par le ministère de la Défense nationale, Transports Canada et NAV CANADA, et elles sont disponibles auprès de distributeurs comme TGIT Geomatics à Yellowknife et Mac's Fireweed Books à Whitehorse.

En plus des produits d'information aéronautique, les Services aéronautiques et techniques (SAT) offrent une variété de services d'imagerie et d'impression avancés relatifs à l'amélioration, à l'assemblage et à la publication de données d'images cartographiques à l'appui des programmes de cartographie et de publication des clients dans le Nord. Les SAT ont imprimé des cartes pour différents clients gouvernementaux, par exemple les cartes des revendications territoriales pour Affaires indiennes et du Nord Canada et la première carte fédérale montrant le Nunavut. Les SAT produisent des cartes pour différents clients gouvernementaux et sont la solution de repli officielle pour les imprimeurs du ministère de la Défense nationale.

Contact: Claude Goyette

Téléphone (613) 992-3489
Télécopieur (613) 943-8959
Courriel: cgochette@nrcan.gc.ca
Site web: <http://ats.nrcan.gc.ca>

Programme des bâtiments – Le programme des bâtiments de RNCan offre le fondement scientifique et technique du déploiement et de l'adoption par le marché de bâtiments commerciaux et résidentiels à meilleur rendement énergétique et plus écologique. En majeure partie, les activités du programme mettront l'accent sur la réduction de la consommation d'énergie pour le chauffage et des émissions de gaz à effet de serre. Le chauffage est toujours le plus important facteur de consommation d'énergie des bâtiments résidentiels et commerciaux. Les activités visent les bâtiments actuels et nouveaux. Les technologies faisant appel aux énergies renouvelables présentent le potentiel de

énergétiques émettrices de CO₂. Parmi les technologies en développement, mentionnons : la bioénergie (combustion, conversion thermochimique), les petites centrales hydroélectriques, l'énergie éolienne et l'énergie photovoltaïque.

Contact: Claude Faucher

Téléphone (613) 947-1598
Télocopieur (613) 996-9416

Courriel: cfaucher@nrcan.gc.ca
Site web: www.canren.gc.ca

www.rescet.gc.ca

Symposiums sur les mines dans l'Arctique – Une série de symposiums sur les mines dans l'Arctique a été organisée en plusieurs endroits nordiques depuis 1989. Le 7^e symposium aura lieu à Iqaluit, Nunavut, à la fin de mars et au début d'avril 2003. Cet événement sera organisé par l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole et sera présidé par RNCAN. Le symposium présidé par RNCAN sera d'envergure internationale et réunira des scientifiques et des professionnels des universités, du gouvernement et de l'industrie travaillant à des questions associées aux mines dans l'Arctique.

Contact: John Udd,

Téléphone (613) 947-8383,
Courriel: judd@NRCan.gc.ca

Initiative des bassins nordiques (IBN) – Les industries énergétiques représentent une part importante de l'économie canadienne. Les connaissances géoscientifiques sur les combustibles fossiles au Canada soutiennent le développement efficace et écologique de ces ressources. La CGC de RNCAN travaille

Objectifs du projet

avec des organismes provinciaux et territoriaux et l'industrie pour entreprendre des recherches sur la géoscience des hydrocarbures régionaux (ex., les processus par lesquels les gisements d'hydrocarbures sont formés et les caractéristiques géologiques des ressources connues).

- Publication en 2002 d'une étude sur les besoins géoscientifiques associés aux ressources énergétiques et minérales dans les bassins sédimentaires nordiques.

Contact: M. Cecile,
Téléphone (403) 292-7133,
Télocopieur (403) 292-5377,
Courriel: mcecile@nrcan.gc.ca
Site web: www.nrcan.gc.ca/gsc/calgary/nbi-ibn

- Publication en 2003 d'une étude des systèmes d'hydrocarbures de la région Beauport-Mackenzie.

Contact: D. Issler,
Téléphone (403) 292-7172,
Télocopieur (403) 292-7159,
Courriel: dissler@nrcan.gc.ca

Site web: http://www.nrcan.gc.ca/gsc/calgary/research/energy_f.html

Systèmes intelligents pour la fiabilité de l'infrastructure des pipelines (ISPIR) – Il s'agit d'un nouveau projet qui permettra à RNCAN de travailler en partenariat avec l'industrie et des instituts de recherche pour développer de nouvelles technologies pour la détection et le diagnostic précoces des

Application des technologies des énergies renouvelables et des systèmes intégrés dans la R-D sur les collectivités éloignées
– Souvent, les collectivités éloignées ne sont pas reliées aux réseaux électriques ou de gaz naturel et elles dépendent du pétrole du sud pour le chauffage et l'électricité. Afin d'offrir aux nordiques une solution de rechange au pétrole, il est nécessaire de développer des systèmes efficaces et fiables faisant appel aux énergies renouvelables qui peuvent être intégrées à de petits réseaux d'électricité ou qui peuvent être utilisées comme petits systèmes autonomes pour des applications uniques.

Voici des technologies prometteuses développées pour de telles applications à court terme: aérogénérateur relié à un groupe électrogène diesel, système photovoltaïque distribué, systèmes basés sur la biomasse, autres options faisant appel aux énergies renouvelables comme le mur solaire, les mini-centrales et d'autres micro-infrastructures, la surveillance à distance, le diagnostic et l'entretien et l'optimisation et le contrôle des systèmes au diesel, et la modélisation, l'analyse du coût du cycle de vie et les simulations.

Contact: Lisa Dignard

Téléphone (450) 652-5161,

Télécopieur (450) 652-5177,

Courriel: ldignard@nrcan.gc.ca

Hydrates de gaz - le carburant de l'avenir? – RNCAN poursuit des études sur le terrain et en laboratoire sur les hydrates de gaz (glace contenant des molécules de gaz naturel) dans le territoire nordique du

comprendre cette matière comme source d'énergie de remplacement à long terme éventuelle, contribution importante pour les gaz à effet de serre et danger au cours des opérations de forage et de production. La recherche met l'accent sur les hydrates de gaz de l'Arctique associés au pergélisol épais et elle est entreprise en partenariat avec les industries et les universités canadiennes ainsi que d'autres organismes nationaux et internationaux (Japon, États-Unis, Allemagne). Un élément central de cette recherche est le programme géoscientifique dirigé par RNCAN nécessitant le forage du premier puits de production d'hydrates de gaz du monde dans le delta du Mackenzie en 2002.

Contact: Kirk Osadetz

Téléphone (403) 292-7022

Télécopieur (403) 292-7159

Courriel: kosadetz@nrcan.gc.ca

Site web: <http://sts.gsc.nrcan.gc.ca/page1/hydrat/hydrates.html>

Amélioration de la conversion des

énergies renouvelables en électricité – Le gouvernement fédéral a reconnu le potentiel des options faisant appel aux énergies renouvelables durables pour produire de

l'électricité et a adopté des politiques favorables à leur développement et à leur

commercialisation. Le but de ce programme est de continuer, par la recherche et développement, à améliorer la fiabilité, l'efficacité et la rentabilité des technologies de production d'électricité avec les énergies renouvelables. Ce programme encourage

également l'adoption de ces technologies par le marché de l'offre d'énergie, offrant une solution de rechange aux options

OBJECTIFS STRATÉGIQUES (2):

POSITIONNEMENT DU SECTEUR DES RESSOURCES NATURELLES DU CANADA COMME LEADER MONDIAL EN INNOVATION

Elaboration de politiques

Promotion internationale du développement durable des ressources minérales dans le Nord – Au cours des dix dernières années, RNCan a tenu des colloques, des ateliers et des conférences dans d'importants centres miniers et financiers de plus de 25 pays dans le monde.

Ces activités visent à:

- maintenir et accroître l'intérêt des investisseurs (canadiens et étrangers) dans le potentiel géologique du Canada et du Nord;
- mettre en lumière les caractéristiques positives du climat d'investissement (fédéral, provincial et territorial) pour les mines et l'exploration des minéraux;
- promouvoir les progrès canadiens des technologies associées à l'exploitation minière; et
- mettre en lumière la capacité du Canada de fournir de l'équipement et des services à la communauté minière mondiale.

La participation des institutions nordiques ou autochtones comprend celle d'Affaires indiennes et du Nord Canada, des gouvernements territoriaux, de l'Association canadienne des intérêts autochtones de l'industrie minière et les agences de développement régional du Nord.



Contact: Dale L. Hull

Téléphone (613) 995-5301
Télécopieur (613) 943-8453
Courriel: dhull@nrcan.gc.ca

Initiative nationale des mines

abandonnées au Canada – RNCan est le secrétariat et le facilitateur d'une initiative nationale multipartenaires pour réhabiliter les mines abandonnées problématiques au Canada. Pour les mines abandonnées dans le Nord du Canada, RNCan travaille en étroite collaboration avec l'industrie minière, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC), les organisations non gouvernementales et d'autres parties intéressées pour évaluer les problèmes et les défis dans trois domaines principaux: associés aux mines abandonnées; participation communautaire, obstacles à la collaboration et collecte d'information.

Contacts: Scott Clausen

Téléphone (613) 995-5067
Téléphone (613) 992-8263
Courriel: sclausen@nrcan.gc.ca

Gilles Tremblay

Téléphone (613) 992-0968
Télécopieur (613) 947-5284
Courriel: gtremblay@nrcan.gc.ca

Contact: Bruno Bond
Téléphone (613) 992-8589
Télécopieur(613) 992-8263
Courriel: bbond@mrcaan.gc.ca



du programme. Des 29 projets de l'IGC
entrepris entre 2000 et 2003, 17 l'ont été
dans le Nord.

Contact: Murray Duke
Téléphone (613) 995-4093
Télécopieur (613) 996-6575
Courriel: mduke@nrcan.gc.ca
Site web: <http://www.nrcan.gc.ca/gsc/tgi.html>

**Série d'affiches sur les impacts régionaux
du changement climatique** – Une série de 7
affiches régionales décrivant les impacts
régionaux du changement climatique ont été
produites par la Commission géologique du
Canada en étroite collaboration avec les
partenaires et les intérêts provinciaux et
territoriaux. Accompagnées d'un guide de
l'enseignant, les affiches expliquent la
science générale du changement climatique
et les impacts attendus sur chaque région.
Toutes les affiches sont disponibles en
anglais et en français, et celle du Nunavut
est aussi disponible en inuktitut. Les affiches
sont accessibles sur le web ou peuvent être
commandées par téléphone (1-800 O
Canada).

Contact: Beth Lavender
Téléphone (613) 992-1755
Télécopieur (613) 992-0190
Courriel: blavende@nrcan.gc.ca
Site web: <http://adaptation.nrcan.gc.ca/posters>
**Cartographie topographique du territoire
du Canada** – La cartographie topographique
à RNCan est une activité permanente visant
à produire une description à jour et exacte
du territoire du Canada. Depuis 2001, une

initiative spéciale a été lancée pour mettre à
jour et compléter la couverture
cartographique topographique des trois
territoires canadiens (Yukon, Territoires du
Nord-Ouest et Nunavut). Ce travail est
accompli en étroite collaboration avec les
intéressés nordiques afin de répondre à leurs
besoins particuliers et de miser sur leurs
capacités. En 2002-2003, les cartes de la
série nationale de référence cartographique
du Canada ont été scannées, offrant ainsi la
première couverture numérique de grandes
portions du Nunavut et des TNO. Ces
fichiers de données traitées numériquement
«CANMATRIX» sont disponibles selon
deux résolutions, 300 et 160 points par
pouce.

Contacts: Yves Belzile
Téléphone (819) 564-5600
Télécopieur (819) 564-5698
Courriel: ybelzile@nrcan.gc.ca
Patrice Furlong
Téléphone (613) 947-0112
Télécopieur (613) 995-2000
Courriel: purlong@nrcan.gc.ca
Site web: <http://www.cits.nrcan.gc.ca>

**Publication sur le savoir traditionnel –
RNCan a publié *Traditional Knowledge:
Building Bridges between Generations and
Cultures* – *Creating Better Resource
Management Decisions*, une brochure qui
présente de l'information de base sur
l'utilisation du savoir traditionnel dans le
processus décisionnel sur la gestion des
ressources minérales.**

(étude multidisciplinaire sur l'uranium d'Alibabasca) ainsi que le projet de cartographie géoscientifique nationale (NATMAP) de l'avant-pays central. Voir les sites web pour obtenir plus de détails.

Contact: David J. Scott

Téléphone: (867) 979-3539

Télécopieur: (867) 979-0708

Courriel: djscott@nrcan.gc.ca

Sites web: http://www.nrcan.gc.ca/gsc/mrd/extech/index_e.html

http://gsc.cgd.nrcan.gc.ca/natmap_f.html

Étude du plateau continental polaire (EPCCP) – L'EPCCP coordonne le soutien

logistique des groupes de recherche des gouvernements, des universités et des collectivités nordiques travaillant dans l'Arctique canadien. L'EPCCP organise et gère le soutien aérien, l'équipement sur le terrain, les communications et d'autres services logistiques pour les groupes qui entreprennent des recherches dans des domaines comme le savoir traditionnel, l'archéologie, le changement climatique, l'océanographie, la biologie et la géologie, entre autres.

Contact: Bonni Hrycyk

Téléphone (613) 947-1601

Télécopieur (613) 947-1611

Courriel: bhrycyk@nrcan.gc.ca

Site web: <http://polar.nrcan.gc.ca>

Perspective régionale en direct – La
Direction de la coordination de la politique et du portefeuille de RNCan coordonne le travail du ministère sur la «perspective

régionale en direct», un outil de cartographie interactive sur le web qui offre de l'information régionale sur un certain nombre de sujets, par exemple les ressources naturelles, le développement durable, les communautés autochtones et dépendantes des ressources ainsi que les installations de RNCan. Cet outil est conçu pour aider les Canadiens à prendre de meilleures décisions concernant le développement durable de leurs terres et de leurs ressources dans toutes les régions. Il aidera aussi à établir des partenariats avec d'autres ministères et organismes fédéraux ainsi qu'avec les gouvernements provinciaux, territoriaux et municipaux, les universités et les organisations non gouvernementales afin d'offrir aux Canadiens un spectre complet d'information nationale, régionale et communautaire.

Contact: Kim Ronholm

Téléphone (613) 992-9701

Télécopieur (613) 947-5977

Courriel: kronholm@nrcan.gc.ca

Site web: www.regionallens.nrcan.gc.ca

Initiative géoscientifique ciblée (IGC) –

Ce programme a été établi en 2000 pour offrir une cartographie géoscientifique intégrée afin d'appuyer l'exploration du secteur privé de nouvelles ressources minérales; il est offert en partenariat avec les commissions géologiques provinciales et territoriales. Les données obtenues au cours du programme de recherche de trois ans, publiées dans des rapports ou des cartes préliminaires, seront fusionnées, peaufinées et interprétées plus en détail en 2003-2004, et elles seront publiées sous forme de compilations finales, de cartes interactives et de bases de données qui serviront d'héritage

Contact: Céline Gilbert
Téléphone (867) 979-3539,
Courriel: cgilbert@nrcan.gc.ca

Centres régionaux de la Division des levés officiels de Ressources naturelles Canada
— En vertu de la Loi sur l'arpentage des terres du Canada, la DLO est responsable du système d'arpentage des terres du Canada. La principale fonction des trois bureaux régionaux dans le Nord (Whitehorse, Yukon; Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest; Iqaluit, Nunavut) est d'établir et d'entretenir des relations de travail étroites avec les collectivités nordiques et d'assurer une infrastructure immobilière efficace et efficiente. En facilitant l'acquisition et l'allocation des terres ainsi que la consignation des titres, ces systèmes de titres fonciers permettent l'établissement, l'utilisation et l'occupation paisible des terres et facilitent le développement durable.

Les trois bureaux régionaux participent également au processus de sélection des terres, gèrent les programmes de levés officiels, préparent des descriptions des terres sans ambiguïté et facilitent le processus de transfert foncier, ce qui comprend du travail sur plusieurs revendications territoriales dans chaque instance.

Contacts:
Yukon: Bob Gray,

Téléphone (867) 667-3957,
Télécopieur (867) 393-6709,
Courriel: bgray@NRCan.gc.ca

Développement des ressources du Nord -
Ce programme contribue au développement du Nord et de ses collectivités en offrant des cartes géoscientifiques et des connaissances associées pour stimuler l'exploration des ressources, appuyer l'infrastructure et la planification foncière et renforcer les capacités des collectivités locales. RNCan dirige une série de projets liés directement à la détermination du potentiel de nouvelles ressources pétrolières et de nouveaux gisements de minéraux (par exemple le diamant) et de gisements de minerais (cuivre, nickel ou or) dans le Nord, ainsi que d'autres projets associés à l'utilisation des géosciences pour le développement économique et le développement durable des collectivités.

Au cours un prochain exercice financier, des cartes finales (complètes), des rapports et des bases de données seront rendus disponibles pour les projets scientifiques et technologiques d'exploration EXTECH III (Canada-Territoires du Nord-Ouest - Camp minier de Yellowknife) et EXTECH IV

TNO: Lorne McNeice,
Téléphone (867) 669-3949,
Télécopieur (867) 920-6662,
Courriel: lmneice@NRCan.gc.ca

Nunavut: Stan Hutchinson,
Téléphone (867) 975-4629,
Télécopieur (867) 975-4630,
Courriel: shutehin@NRCan.gc.ca

Ottawa: Jacques Grondin,
Téléphone (613) 995-0042,
Télécopieur (613) 995-2612,
Courriel: jgrondin@nrcan.gc.ca
Web site: <http://www.lsd.nrcan.gc.ca>

prioritaires pour la gestion intégrée des océans au Canada (projet pilote SeaMap), y compris des levés cibles des grandes zones de gestion des océans, l'évaluation du potentiel de danger et de l'impact environnemental de l'infrastructure, le développement de modèles de prévision des contrôles géoscience sur la distribution de l'habitat benthique et l'évaluation de l'impact humain sur la qualité du milieu marin. Sept projets régionaux seront entrepris dans tout le pays au cours des trois prochaines années, en mettant l'accent sur la gestion intégrée de la mer de Beaufort et offrant un cadre pour équilibrer les demandes concurrentes de la conservation, des pêches et du développement pétrolier et gazier en mer. Pêches et Océans Canada est un important partenaire, offrant des conseils, du temps-navire, des ressources et des chercheurs pour compléter le programme de la Commission géologique du Canada

global – La Division des levés géodésiques de RNCan a établi un système de corrections au système de positionnement global (SPG-C) pour servir tout le Canada en temps réel. Ce système est basé sur l'information satellitaires provenant du Système canadien de référence spatiale (SCRS) par l'entremise du réseau des stations de suivi du SPG du Système de contrôle actif canadien. Le SPG-C améliorera la précision offerte aux collectivités et aux régions éloignées sans qu'une expérience des levés soit nécessaire pour l'utiliser. Le prototype est démontré par

plus de cinq ans de travail opérationnel dans les eaux de l'Arctique et un accès répandu par le Service de positionnement par SPG en mode différentiel attend actuellement l'achèvement par l'industrie de la technologie de réception requise.

Contact: Wally Gale,

Téléphone (613) 992-2686,
 Télécopieur (613) 995-3215,
 Courriel: wgale@mrca.gc.ca

Carte des noms de lieux traditionnels inuits – Les noms de lieux traditionnels

inuits contiennent beaucoup d'information sur le territoire et le milieu naturel. Dans le cadre de son mandat d'offrir une expertise pour soutenir l'éducation, la formation, la sensibilisation, et l'approche, C-NGO offre un soutien technique aux chercheurs du Nunavut et aux anciens inuits qui travaillent à la production d'une série de cartes qui illustrent ces noms de lieux. Le C-NGO offre également une formation pratique sur les techniques du SIG à son bureau d'Iqaluit.

Contact: Dick Pickrill
 Téléphone (902) 426-5387
 Télécopieur (902) 426-6186
 Courriel: dpickrill@mrca.gc.ca

Une partie de l'effort de C-NGO consiste à développer un modèle informatique qui permettra de créer une carte tridimensionnelle des noms de lieux traditionnels. La carte permettra à l'utilisateur de «voler» virtuellement sur la carte et, à mesure que des fonctions indiquées se retrouvent, l'animation «dira» les noms des lieux en Inuktitut et en anglais. Ce modèle informatique ressemble aux jeux informatiques que connaissent bien les jeunes et il sera distribué sur DC aux écoles du Nunavut où les élèves apprendront les noms de lieux traditionnels d'une nouvelle manière intéressante.

évaluations depuis 1998. Une initiative semblable pour les TNO est en cours avec l'Alliance énergétique de l'Arctique.

Contact: Suzanne Deschênes

Téléphone (613) 947-4824,

Télocopieur (613) 996-3764,

Courriel: sdechene@nrcan.gc.ca

Site web: <http://oee.nrcan.gc.ca/housses>

La géomatique pour la mise en valeur du Nord – Ce programme soutiendra la mise en valeur et l'investissement dans le Nord d'une manière durable en offrant de l'information géospatiale fiable et uniforme ainsi que des droits de propriété bien définis, rehaussant ainsi la capacité des gouvernements et des collectivités nordiques. À compter du 1^{er} avril 2003, une série de projets de RNCAN couvrira de nouveaux produits d'information à partir de données satellitaires, de nouveaux produits cartographiques, d'un meilleur accès aux données de référence géodésique, à l'arpentage pour soutenir les droits de propriété, et du renforcement de la capacité géomatique dans le Nord.

Contact: Jean Cooper

Téléphone (613) 947-0793

Télocopieur (613) 995-2000

Courriel: jcooper@nrcan.gc.ca

Les sciences de la terre pour la gestion des océans – Ce programme offrira une capacité de cartographie des fonds marins au large afin d'obtenir une base de connaissances géoscientifiques appropriée pour prendre des décisions éclairées en vertu de la Loi sur les océans. Le programme entreprendra des levés pour cartographier les zones les plus

Consolidation des connaissances géoscientifiques du Canada (CCGC) – L'accès en temps opportun à des données géoscientifiques complètes sur les ressources, à l'information et aux connaissances est essentielle à la compétitivité mondiale du Nord du Canada pour les investissements dans l'exploration des minéraux et de l'énergie et la prises de décisions judicieuses sur le développement durable compatibles avec les priorités socio-économiques et stratégiques des pays. Ce programme vise à rehausser cette capacité en établissant des mécanismes pour la découverte efficiente et efficace, l'accès, la prestation et la gestion des connaissances géoscientifiques consolidées sur les ressources du Canada et grâce à un plan de mise en oeuvre dont les priorités sont établies pour les stratégies coopératives de cartographie géoscientifique préparées conjointement par le Comité national des commissions géologiques (CNCG)

Contact: Mark Williamson

Téléphone (902) 426-3126

Télocopieur (902) 426-6152

Courriel: mwillia@nrcan.gc.ca

Energuide pour les maisons – Energuide pour les maisons offre aux propriétaires des conseils impartiaux d'experts qualifiés pour les aider à comprendre comment améliorer de façon sécuritaire et économique l'efficacité énergétique de leur maison. Energuide pour les maisons offre un système personnalisé d'évaluation de l'énergie qui est un moyen fiable d'évaluer le rendement énergétique d'une maison et qui sert de guide pour les activités de rénovation. La Yukon Housing Corporation, qui gère le programme, a entrepris plus de 566

basée sur les ressources naturelles.

Contact: Kim Ronholm

Téléphone (613) 992-9701

Télécopieur (613) 947-5977

Courtél: kronholm@mrcan.gc.ca

Site web: www.mrcan.gc.ca/about/inginal

Centre de solutions énergétiques Canada-Yukon (CSECY) – Le centre a ouvert officiellement en mars 2001. Travaillant avec la Yukon Development Corporation, le CSECY coordonne les programmes fédéraux et territoriaux relatifs à l'efficacité énergétique et à l'énergie écologique ou renouvelable. Son objectif est de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des impacts sur le changement climatique au Yukon.

Contact: Yvonne Pandke

Téléphone. (613) 947-1203

Télécopieur (613) 943-1590

Courtél: ypandke@mrcan.gc.ca

Site web: <http://www.mrgsc.yk.ca>

Réseau canadien des énergies renouvelables (CanRen - RCER) – Le RCER a été établi grâce aux efforts de RNCAN et de ses intéressés. Son but est d'accroître la compréhension des énergies renouvelables afin d'accélérer le développement et la commercialisation des technologies des énergies renouvelables.

Le RCER fait connaître ce que font RNCAN et ses partenaires pour promouvoir le rôle des énergies renouvelables dans la société canadienne. Il offre de l'information générale sur les sources d'énergies renouvelables, met en lumière les

technologies et les applications développées pour harnacher ces sources, et présente aux Canadiens les connaissances et le soutien dont ils ont besoin pour intégrer les énergies renouvelables à leur vie quotidienne.

Contact: Claude Faucher,

Téléphone: (613) 947-1598,

Télécopieur: (613) 996-9416,

Courtél: cfaucher@mrcan.gc.ca

Site web: <http://www.canren.gc.ca>,

<http://www.rescer.gc.ca>

Système canadien de référence spatiale (SCRS) – Le SCRS est la référence transparente pour les positions spatiales dans tout le Canada, servant de fondement de l'information spatiale dans les régions éloignées du Nord ainsi que dans les zones plus développées du Sud. La composante du niveau le plus élevé consiste en un réseau relié mondialement d'observatoires radio, dont celui situé à Yellowknife. En offrant et en maintenant l'accès au SCRS, RNCAN permet aux récepteurs évolués du SPG de déterminer les emplacements avec une précision au centimètre près, avec application aux levés, aux cartes, à l'exploration et au développement pétroliers et gaziers, à la foresterie, aux lignes de démarcation juridique terrestres et marines, à l'élévation du niveau de la mer, aux changements du pergélisol, aux études environnementales et à l'urbanisme, entre autres.

Contact: Wally Gale

Téléphone (613) 992-2686

Télécopieur (613) 995-3215

Courtél: wgale@mrcan.gc.ca

Contact: Sheri-Lynn Marshall
Téléphone (613) 992-1131
Télécopieur (613) 995-6146
Courriel: Sheri-Lynn.Marshall@mrcan.gc.ca

Étude sur la coupe de bois de la forêt mixte de la rivière Hotchkiss –

L'augmentation de l'utilisation des bois francs, accompagnée de la demande publique pour maintenir les forêts mixtes pour une variété de fins autres que la production du bois, engendre la nécessité d'une approche écosystémique pour la planification de la gestion et les opérations dans les forêts mixtes. Le travail de cette étude porte sur l'application de techniques sylvicoles et d'abattage qui protègent l'épINETTE blanche immature (sous-étage) pendant la coupe de décidus en étage dominant, offrent une protection contre les vents après la coupe et réalisent le potentiel de croissance de l'épINETTE résiduelle, et encouragent la régénération naturelle des espèces feuillues dans les clairières créées par la coupe.

Contact: Dan MacIsaac
Téléphone (780) 435-7332
Télécopieur (780) 435-7359
Courriel: dmacisaac@mrcan.gc.ca

Programmes et initiatives

Les communautés autochtones et les séries de cartes sur les activités des minéraux et métaux - Dans le cadre d'un effort en cours pour promouvoir la participation des autochtones aux activités minières, RNCan a produit six cartes régionales couvrant toutes les provinces et

les territoires du Canada. Les cartes montrent les communautés autochtones* et les réserves des Premières Nations exploitant des mines, les limites des traités historiques, les revendications territoriales régionales et les territoires traditionnels. L'information présentée sur ces cartes intéresse un certain nombre d'utilisateurs, notamment les communautés autochtones, les organismes gouvernementaux et les industries des ressources naturelles.

*Aux fins de cette série de cartes, les communautés ayant une population de 20 % d'autochtones ou plus, selon le recensement de 1996, ont été désignées comme communautés autochtones.

Contact: Bruno Bond
Téléphone (613) 992-8589
Télécopieur (613) 992-8263,
Courriel: bbond@mrcan.gc.ca
Site web: http://atlas.gc.ca/cgi-bin/mapserv_35?map=home/mapdata/legalsurveys/aboriginal.map&template=template_en.html&layer=IR

Portail autochtone – Le portail autochtone coordonné par la CPP est un site web conçu pour fournir de l'information sur les programmes et services de RNCan qui visent particulièrement les autochtones ou qui les intéressent plus spécifiquement. Ce répertoire contient des liens avec des sites web des programmes du ministère, notamment les cartes des communautés autochtones et des minéraux et métaux. Les programmes et services de RNCan offrent des outils utiles (information et formation, expertise technique et scientifique, et renforcement des compétences et des capacités) pour aider les autochtones à gérer leurs terres et les ressources et à participer plus pleinement à l'économie du Canada

Facteurs environnementaux en mer pour la réglementation, la conception, la sécurité et à des fins économiques – En
collaboration avec Pêches et Océans Canada, Environnement Canada et le Conseil national de recherches du Canada, RNCan

entreprend de la R-D pour combler les lacunes des connaissances relatives à l'exploration pétrolière et gazière et au développement, en mettant l'accent sur le travail en eau profonde. Les activités dans le Nord offrent une meilleure compréhension du potentiel des ressources pétrolières et gazières en effectuant des évaluations dans des bassins peu explorés auparavant inaccessibles.

Contact: Don McAlpine
Téléphone (902) 426-2730
Télécopieur (902) 426-4465
Courriel: Don.McAlpine@nrcan.gc.ca

Réduction de la vulnérabilité du Canada au changement climatique – dans le cadre de ce programme de RNCan, on
entreprendra de la recherche et d'autres activités pour évaluer les réactions des paysages régionaux au changement climatique, on améliorera la compréhension des flux et du stockage de carbone et on offrira de l'information sur les futurs impacts du changement climatique et l'adaptation pour aider les décideurs à réduire leur vulnérabilité au changement climatique. Le programme nécessite la surveillance des variables environnementales clés, des reconstructions nationales d'anciens environnements et climats et des études de cas sur les impacts et l'adaptation qui impliquent les décideurs et les intervenants locaux. Des projets particuliers seront associés au Nord.

Contact: Josef Cihlar
Téléphone (613) 947-1265
Télécopieur (613) 947-1383
Courriel: cihlar@nrcan.gc.ca

Réglementation, construction et entretien des pipelines – Les pipelines livrent la majeure partie de notre pétrole et de notre gaz (évalués à 40 milliards de dollars par année) et il en coûterait 100 milliards de dollars pour les remplacer. RNCan
entreprend de la R-D qui contribue au développement de technologies pour application aux pipelines dans le Nord du Canada. Voici certaines de ces activités:

- évaluation des dangers naturels pour les pipelines existants et nouveaux; essai et évaluation du rendement des matériaux des pipelines;
- réglementation, exploitation et entretien des pipelines.

Contact: Winston Revie
Téléphone (613) 992-1703
Télécopieur (613) 992-8735
Courriel: winston.revie@nrcan.gc.ca

Exigences réglementaires pour la production du pétrole et du gaz dans le Nord – En collaboration avec Pêches et Océans Canada, Environnement Canada, le Conseil national de recherches du Canada et Affaires indiennes et du Nord Canada, RNCan
entreprend de la R-D pour répondre aux futures activités d'exploration pétrolière et gazière, de développement et aux activités auxiliaires dans le Nord. Les activités sont axées sur la stabilité du terrain et les géodangers, l'érosion côtière et les impacts environnementaux.

Gestion des écosystèmes par l'émulation des perturbations naturelles (GEEPN) – L'expérimentation de GEEPN vise la question de savoir comment mieux gérer les peuplements forestiers afin de préserver la biodiversité et la productivité dans un contexte de gestion de forêts durables. Elle entend d'intégrer des comparaisons des incendies à la récolte pour aider à sélectionner les meilleures pratiques de gestion forestière durable qui imitent les phénomènes naturels pour gérer les forêts boréales du Canada. La comparaison avec la nature est importante parce qu'elle offre une base en regard de laquelle nous pouvons porter des jugements éclairés quant aux compromis possibles pour prendre les décisions sur la gestion des ressources.

Contact: Ken Mallett
 Téléphone (780) 435-7201
 Télécopieur (780) 435-7396
 Courriel: kmallett@nrcan.gc.ca

Consultation scientifique forestière et recherche dans les Territoires du Nord-Ouest – Le Service canadien des forêts (SCF) de RNCAN gère un protocole d'entente avec le GTNO semblable au modèle du Yukon. Le protocole d'entente sur la consultation scientifique et la recherche forestière entre le SCF et le GTNO porte sur la prestation de conseils scientifiques en foresterie et de services de recherche au GTNO.

En plus du protocole d'entente, le SCF a conclu des accords de recherche coopérative avec le GTNO. Il y a des arrangements pour des projets spécifiques dans quatre domaines de la recherche forestière: protection écologique et contre les incendies, insectes

et maladies, régénération forestière et foresterie communautaire.

Contact: Steve Price,
 Téléphone (780) 435-7206,
 Télécopieur (780) 435-7359,
 Courriel: sprice@nrcan.gc.ca

Métaux dans l'environnement (MEDE) – Le programme MEDE permettra d'étudier les variations naturelles et anthropiques (causées par l'homme) des métaux dans l'environnement et les processus géochimiques connexes qui contrôlent l'entrée de ces métaux dans l'eau et les chaînes alimentaires. Les principales activités comprendront des études géochimiques sur la météorisation et le transport des métaux, particulièrement le cadmium, le mercure (d'une importance critique dans l'Arctique), le plomb et l'arsenic, des méthodes améliorées de répartition à la source et de reconnaissance des tendances historiques naturelles, y compris les concentrations de métaux dans les aliments traditionnels ou les habitants du Nord, l'établissement de liens stratégiques pour faciliter le processus décisionnel visant à offrir un environnement propre, et le développement d'un modèle conceptuel pour établir des bases géochimiques avec les partenaires américains et mexicains.

Contact: Andy Rencz
 Téléphone (613) 992-2451
 Télécopieur (613) 992-0190
 Courriel: rencz@nrcan.gc.ca
 Site web: http://www.nrcan.gc.ca/gsd/mrd/mite/index_f.html

(FACC) et le Plan d'action 2000, finance la recherche à frais partagés qui examine la vulnérabilité du Canada au changement climatique. Les projets nordiques en cours comprennent des études sur le poisson et les mammifères marins, l'infrastructure nordique et les discussions sur la santé des impacts sur la sécurité alimentaire. L'information sur les possibilités de financement est accessible sur le site web du programme ou peut être obtenue en communiquant avec le bureau

Contact: Pamela Kertland
Téléphone: (613) 943-0650
Télécopieur: (613) 922-0190
Site web: <http://adaptation.nrcan.gc.ca>

Impact du changement climatique sur la productivité et la santé du peuplier tremble (ICCPSPPT) – Depuis les années 1980, le dessèchement et la croissance rapide du peuplier tremble a été notée, particulièrement le long de la bordure sud de la forêt boréale et dans la forêt-parc à trembles. À ce jour, les études ont indiqué que le dessèchement des rameaux dans ces secteurs a été causé par une combinaison de facteur climatique et de défoliation par les insectes. Le programme de RNCAN est une initiative de recherche et de surveillance en collaboration avec Environnement Canada et d'autres partenaires. L'initiative est soutenue par le Fonds d'action pour le changement climatique, le Programme de l'énergie forestière (ENFOR) et Mistik Management Ltd. à Meadow Lake (Saskatchewan).

Contact: Ken Mallett
Téléphone: (780) 435-7201
Télécopieur: (780) 435-7396
Courriel: kmallett@nrcan.gc.ca

Claire Eamer
Coordonnatrice du Yukon
Téléphone: (867) 668-8862
Télécopieur: (867) 668-8734
Courriel: ceamer@yukoncollège.yk.ca

Michael Salomons
Coordonnateur des TNO
Téléphone: (867) 777-4628
Télécopieur: (867) 777-4264
Courriel: mike_salomons@gov.nt.ca

Rick Armstrong
Coordonnateur du Nunavut
Téléphone: (867) 979-6734
Télécopieur: (867) 979-4681
Courriel: ramstrong@nac.nu.ca

Hydrates de dioxyde de carbone – Ce projet de recherche permettra d'évaluer la faisabilité de la séquestration géologique du dioxyde de carbone (CO₂) et la possibilité de la séquestration de CO₂ et de la production de méthane concomitant à partir des réservoirs d'hydrocarbures de gaz naturel comme ceux qui se trouvent au large des côtes du Canada ou dans l'Arctique.

Contact: Fred Wright
Téléphone: (613) 996-9324
Courriel: fred.wright@nrcan.gc.ca

Impacts du changement climatique et Programme de recherche adaptative – La Direction des impacts du changement climatique et de l'adaptation dirige un programme de financement national pour la recherche sur les impacts et l'adaptation au changement climatique au Canada. Le programme, qui est soutenu par le Fonds d'action pour le changement climatique

formation des résidents locaux sur les systèmes d'information géographique). La présence et les activités du Bureau géoscientifique Canada-Nunavut conduisent à une sensibilisation accrue à la géoscience parmi les nordiques et les produits issus des premières études donnent lieu à une nouvelle activité d'exploration (par exemple, diverses études sur les gisements de minéraux au Nunavut).

Contact: Géologue en chef,

Téléphone (867) 979-3539,
Télocopieur (867) 979-0708,

Site web: <http://pooka.nunanut.com/~cngo/>

Réseau sur les impacts du climat canadien et la recherche adaptative (C-CIARN) -

Le réseau national a été établi pour aider à relier les chercheurs aux décideurs des

collectivités, de l'industrie, des organisations gouvernementales. Le C-CIARN North est

logé par Northern Climate ExChange à Whitehorse, avec des coordonnateurs

également à Inuvik et Igaliut. Le C-CIARN North offre des activités sur le web et en

personne pour permettre l'échange de l'information la plus récente sur les impacts

du changement climatique et l'adaptation ainsi que pour déterminer les priorités des

futures recherches. Le réseau est ouvert à tous ceux qui s'intéressent à cette question.

Contacts: Eric Taylor

Coordonnateur national

Téléphone: (613) 992-0644

Télocopieur: (613) 992-0190

Courtél: etaylor@nrcan.gc.ca

Site web: <http://www.c-ciam.ca>

coordination de la politique et du portefeuille avec d'autres partenaires pour favoriser des collectivités durables et établissant des partenariats pour le développement communautaire, en soutenant le développement des compétences et la capacité de développement durable et en offrant de l'information, des connaissances et des outils pour la prise de décisions. RNCan travaille également pour coordonner et accroître la sensibilisation aux programmes et aux services communautaires accessibles aux milieux ruraux, aux communautés dépendantes des ressources et à des groupes éloignés par la participation à des conférences, à des activités de recherche sur les politiques et à des ateliers communautaires organisés dans tout le pays.

Contact: Ken Donnelly

Téléphone (613) 943-0592
Télocopieur (613) 947-5977

Courtél: kdonnelly@nrcan.gc.ca

Recherche et développement

scientifiques et technologiques

Bureau géoscientifique Canada-Nunavut

— Le Bureau géoscientifique Canada-Nunavut a été établi à Igaliut en décembre

1999, comme partenariat entre RNCan, le

ministère du Développement durable

(gouvernement du Nunavut) et Affaires

indiennes et du Nord Canada (AINC). Son

mandat est d'offrir de l'information et une

expertise géoscientifique au Nunavut pour

soutenir le développement durable, le

renforcement des capacités géoscientifiques,

l'éducation, la formation, la sensibilisation

et l'approche (par exemple, le personnel du

Bureau géoscientifique contribue à la

Responsabilité sociale de l'entreprise –
 RNCan encourage la responsabilité sociale des entreprises et entreprend de la recherche afin de déterminer les impacts et les bénéfices sociaux des activités minières. RNCan a également dirigé une étude de recherche stratégique sur les pratiques exemplaires en matière de responsabilité sociale de l'entreprise. Les études de cas du rapport comprennent plusieurs industries en exploitation dans le Nord.

Contact: Jim Frehs;

Téléphone (613) 992-3863

Télécopieur (613) 996-0478

Courriel: jfrehs@mrcan.gc.ca

Comité des évaluations des ressources

minérales et énergétiques (ERME) – Les ERME sont entreprises à la demande d'un comité fédéral supérieur responsable de

s'assurer que les ressources non

renouvelables sont considérées dans le

processus d'établissement des nouveaux

parcs nationaux. RNCan est membre de ce

comité et coprécide le groupe de travail des

ERME. RNCan joue un rôle important en

coordonnant le travail d'évaluation du

potentiel minéral et énergétique des parcs

proposés et en entreprenant les études

géologiques pour ces évaluations.

Contact: Margo Burgess

Téléphone (613) 996-9317,

Télécopieur (613) 992-0190,

Courriel: mburgess@mrcan.gc.ca

Scott Clausen

Téléphone (613) 995-5067,

Télécopieur (613) 992-8263,

Courriel: sclausen@mrcan.gc.ca

Site web: http://www.mrcan.gc.ca/mms/poli/mera_f.htm

La Stratégie nationale du changement

climatique et le Nord du Canada – Les

impacts du changement climatique dans le

Nord sont une importante préoccupation

pour les décideurs. Les scientifiques croient

qu'au cours du présent siècle, les latitudes

nordiques connaîtront plus de réchauffement

que n'importe où ailleurs dans le monde.

Étant donné la vulnérabilité des latitudes

nordiques au changement climatique, on

prévoit que ces tendances peuvent

s'accompagner d'impacts physiques,

écologiques, sociologiques et économiques.

Cela souligne la nécessité de travailler avec

les communautés nordiques pour trouver des

solutions d'adaptation et de prendre des

mesures pour atténuer le changement

climatique dans le Nord.

Le ministère entreprend du travail

stratégique sur le changement climatique

relié à ses initiatives en matière d'énergie, de

sciences de la terre, de foresterie et de

minéraux et métaux ainsi que de la

recherche et développement scientifiques et

technologiques sur le changement

climatique. Un aperçu de ces activités ainsi

qu'une copie du plan du gouvernement du

Canada pour le changement climatique sont

accessibles par le lien suivant.

Site web: <http://climatechange.mrcan.gc.ca/francais/home.asp?x=1>

Collectivités durables – RNCan reconnaît que des collectivités fortes contribuent de façon importante à la qualité de vie des Canadiens. À cette fin, la Direction de la

OBJECTIVES STRATÉGIQUES (1):

CRÉATION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES POUR
PRENDRE DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES CONCERNANT LE
TERRITOIRE CANADIEN ET LES RESSOURCES DU CANADA

Elaboration de politiques

Conseil de l'Arctique – Le Conseil de l'Arctique offre un forum

intergouvernemental des ministres pour étudier les préoccupations et les défis communs des gouvernements et des

populations de l'Arctique. La Direction de la coordination de la politique et du

portefeuille (CCP) travaille avec d'autres ministères fédéraux et des ministères des

gouvernements territoriaux ainsi qu'avec les nordiques pour promouvoir les principes du développement durable spécifiques à l'utilisation des ressources naturelles

nordiques et offre cette expérience au Conseil de l'Arctique. Au nom du

gouvernement du Canada, RNCan a le plaisir d'accueillir le secrétariat du groupe

de travail du développement durable du Conseil de l'Arctique.

Contact: Janet Stephenson

Téléphone (613) 992-3395

Télocopieur (613) 996-0478

Courriel jstephen@nrcan.gc.ca

Coordination de la Politique et du

portefeuille - Affaires nordiques – Vu la

nature polyvalente du rôle de RNCan dans le

Nord dans les domaines des sciences de la terre, des minéraux et métaux, de l'énergie

et de la foresterie, une division des affaires autochtones a été établie pour offrir au

ministère un accent sur la politique

ministérielle et un

rôle de coordination

des questions nordiques. Cette

division sert également de point d'entrée pour ceux qui veulent communiquer avec RNCan au sujet du Nord.

Contact: Cyril Symes

Téléphone (613) 992-1559

Télocopieur (613) 992-3194

Courriel: csymes@nrcan.gc.ca

Coordination de la Politique et du

portefeuille - Stratégie de développement

durable – Par l'élaboration de sa stratégie de développement durable, RNCan

maintient un dialogue constant avec les Canadiens (y compris ceux du Nord) grâce à

des rapports d'étapes, des questionnaires pour fournir une contribution et des

commentaires, un site web avec des liens avec des documents clés et le travail

connexe, et des réunions en personne des multiples intéressés. Dans le cadre de ce

dialogue, la CCP a été un participant actif de la planification d'une stratégie fédérale de

développement durable pour le Nord. Ce guide a été élaboré en réponse aux demandes

faites au cours des consultations.

Contact: Ron Lyen

Téléphone (613) 992-8105

Télocopieur (613) 996-0478

Courriel: rlven@nrcan.gc.ca



BGCN	- Bureau géoscientifique Canada-Nunavut
CPP	- Coordination de la politique et du portefeuille
SRSC	- Système de référence spatiale canadien
CYESC	- Canada Yukon Energy Solutions Centre
PEM	- Programme EnerGuide pour les maisons
IIE	- Initiative des Innovateurs énergétiques
GEEPN	- Gestion des écosystèmes par émulaiton des perturbations naturelles
EXTTECH	- Science et technologie de l'exploration
PFPN	- Programme de foresterie des Premières Nations
SIG	- Système d'information géographique
FHMV	- Fonds d'habilitation municipal vert
FIMV	- Fonds d'investissement municipal vert
GPS*C	- Corrections du système mondial de localisation
CGC	- Commission géologique du Canada
GTNO	- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
SPG	- Système de positionnement global
PBBI	- Programme d'incitation des bâtiments industriels
AINC	- Affaires indiennes et du Nord Canada
SIFIP	- Systèmes intelligents pour la fiabilité de l'infrastructure des pipelines
ITK	- Inuit Tapiriit Kanatami
ERME	- Evaluation des ressources minérales et énergétiques
MITE	- Métaux dans l'environnement
CMNEB	- Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments
NATMAP	- Programme national de cartographie géoscientifique
RNCan	- Ressources naturelles Canada
OEE	- Office de l'efficacité énergétique
EPCP	- Etude du plateau continental polaire
R-D	- Recherche et développement
PENSER	- Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables
S-T	- Sciences et technologies
ICD	- Initiative des collectivités durables
TEAM	- Mesures d'action précoce en matière de technologie
IGC	- Initiative géoscientifique ciblée
IPBE	- Incitation à la production d'énergie éolienne

des pratiques industrielles et du savoir traditionnel. En travaillant ensemble, ces partenaires font preuve de leadership en assurant le développement durable des ressources naturelles de la région à l'avantage social et économique des habitants du Nord et de l'ensemble du Canada. De plus, RNCan a des programmes et politiques en matière d'énergie, de minéraux et métaux, de foresterie, de géomatique et de géosciences à l'appui de l'intendance et de la responsabilité environnementale. En outre, le ministère partage ses connaissances et son approche au développement durable avec des pays voisins de toute la région circumpolaire (par notre participation et notre contribution au Conseil de l'Arctique).

• *Encourager des collectivités durables capables de s'adapter*

RNCan joue un rôle dans le Nord par le transfert des compétences et des connaissances reliées aux ressources naturelles, ce qui aide à renforcer le processus décisionnel local pour aider les nordiques à assumer une plus grande responsabilité des décisions en matière de développement durable. En étroite collaboration avec les gouvernements et les communautés nordiques, le ministère soutient également les efforts des nordiques pour réagir efficacement aux changements découlant du développement des ressources, ce qui se réalise par un processus décisionnel communautaire intégré, une autonomie économique accrue et une bonne gestion de l'environnement.

La liste des activités du guide est articulée selon ces quatre objectifs. Pour chacun de ces objectifs, les activités sont indiquées sous *Elaboration de politiques, Recherche scientifique et technologique*, et *Programmes et initiatives*. Chaque activité peut également être identifiée par le secteur dans l'index.

Acronymes utiles

AEA	- Alliance énergétique de l'Arctique
IBIR	- Intendance de la biodiversité dans les industries des ressources
C-ClARN	- Canadian Climate Impacts and Adaptation Research Network (Réseau sur les impacts du climat canadien et la recherche adaptative)
CANMET	- Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie
CANREN	- Réseau canadien des énergies renouvelables
PEBC	- Programme d'encouragement pour les bâtiments commerciaux
FACC	- Fonds d'action pour le changement climatique
CCT	- Centre canadien de télédétection
CPP	- Coordination de la Politique et du Portefeuille
SEC	- Systèmes énergétiques communautaires
SCF	- Service canadien des forêts
ICCPSP	- Impact du changement climatique sur la productivité et la santé du peuplier tremble

programmes et initiatives en matière d'énergie, de minéraux et métaux, de foresterie, d'information géographique, géologique et géoscientifique, et de cartographie.

Les trois principaux piliers du développement durable (social, économique et environnemental) sont pris en compte dans les mesures prises pour chacun de ces domaines.

RNCan a un mandat national de s'assurer que lorsqu'il s'agit de développer des ressources les décisions entourant les projets de développement sont prises en équilibrant les facteurs économiques, sociaux et environnementaux.

Faire du développement durable une réalité

Les activités de RNCan dans le Nord visent à réaliser quatre objectifs stratégiques:

- *Créer et partager les connaissances pour prendre des décisions équilibrées au sujet du territoire et des ressources du Canada*

RNCan travaille continuellement pour élargir ses connaissances par la recherche scientifique et la collecte de données, et pour partager ces connaissances ainsi que les progrès technologiques avec nos partenaires dans le Nord.

Le ministère est également engagé à apprendre des nordiques qui offrent leur savoir traditionnel et communautaire ainsi que leurs compétences pour relever les défis du développement durable.

- *Positionner le secteur des ressources naturelles du Canada comme un leader mondial en innovation*

RNCan travaille avec les gouvernements nordiques, l'industrie et les collectivités pour mettre en lumière des solutions uniques aux problèmes de développement durable découlant du climat, de la géographie, des ressources et de la société de la région. Ainsi, l'innovation par les sciences et les technologies est importante pour offrir la base de l'exploration et du développement durable de nouvelles ressources nordiques renouvelables et non renouvelables ainsi que pour comprendre la façon dont l'environnement réagira aux éventuelles activités de développement.

- *Etablir le Canada comme un modèle mondial de l'indendance des ressources et de la responsabilité environnementale.*

RNCan conclut des partenariats avec d'autres ministères fédéraux, les gouvernements territoriaux et autochtones, le secteur privé, des organisations non gouvernementales et des groupes communautaires pour mettre au point des solutions nordiques aux problèmes de développement durable. Ces solutions font appel au meilleur de la science moderne,

RNCan travaille également en étroite collaboration avec d'autres ministères fédéraux (par exemple Pêches et Océans Canada et Environnement Canada) sur les questions nordiques, en particulier avec Affaires indiennes et du Nord canadien qui a la responsabilité principale des politiques et programmes fédéraux ayant trait à la gouvernance et au développement socio-économique dans les Territoires ainsi que des questions relatives aux Premières nations et aux Inuits dans le Nord.

But de ce guide

Le but de ce guide est d'aider les Canadiens nordiques à connaître les connaissances et l'expertise de Ressources naturelles Canada dans le développement durable de Ressources naturelles et de fournir des points de contact.

Les nordiques ont été consultés à plusieurs reprises sur ce qu'ils aimeraient voir dans les stratégies de développement durable fédérales touchant le Nord. Un message constant a été la nécessité d'une meilleure communication et d'une meilleure information sur les activités et programmes fédéraux qui soutiennent le développement durable dans le Nord du Canada.

En réponse, le ministère a préparé ce guide qui offre un accès facile à l'information sur les politiques de RNCan ainsi que sur les programmes et activités actuellement disponibles dans la région. Il présente de nombreuses politiques et initiatives que nous réalisons seuls ou en partenariat avec les nordiques. Il présente également les ressources que nous offrons pour aider les nordiques à mettre au point leurs propres initiatives de développement durable.

Ce guide sera utile aux gouvernements, à l'industrie, aux collectivités, aux écoles et aux particuliers intéressés envers le développement durable des ressources naturelles dans le Nord.

RNCan dans le Nord du Canada

RNCan apporte une contribution unique pour le développement durable dans le Nord, étant donné que ses responsabilités portent sur les minéraux et métaux, la foresterie, l'énergie et les sciences de la terre. Les responsabilités du ministère visent la base de ressources renouvelable et non renouvelable sur laquelle les collectivités nordiques comptent pour leur développement économique et social.



- élaboration de politiques;
- recherche scientifique, recherche technologique et développement; et

Les activités nordiques de RNCan visent trois domaines principaux:

La vie des nordiques a toujours tourné autour de la terre et de l'océan. En conséquence, les nordiques ont exprimé des préoccupations concernant le développement durable de leurs terres, de leurs eaux et des ressources naturelles de surface et du sous-sol ainsi que les impacts sur l'air et le climat.



Lorsque les gens parlent de développement durable, on ne peut pas toujours dire clairement ce que cela signifie. Le développement durable dans un contexte nordique consiste essentiellement à gérer les ressources renouvelables et non renouvelables du Nord maintenant et dans l'avenir. Il faut s'assurer qu'à mesure que le développement économique se déploie, il tient compte de l'impact sur les gens et leurs communautés ainsi que sur l'environnement.

Le développement durable vise à trouver le bon équilibre entre la création d'emplois et l'amélioration du niveau de vie, tout en protégeant la faune, l'habitat, l'air et l'eau qui sont essentiels dans le mode de vie nordique. Il est tout aussi important de s'assurer que pour répondre à nos besoins économiques, environnementaux et sociaux aujourd'hui, nous ne compromissions pas la capacité de nos enfants et de leurs enfants de répondre à leurs besoins dans l'avenir.

Lorsque nous réussissons à équilibrer toutes ces questions, nous pouvons créer des retombées d'emplois durables et des retombées économiques qui soutiennent le développement social et culturel, tout en continuant de protéger la santé humaine et la santé de l'écosystème unique du Nord.

Plusieurs programmes du ministère sont de portée nationale, contribuant aux connaissances et aidant les décideurs de toutes les provinces, des territoires, des régions, des collectivités et des groupes autochtones, y compris du Nord canadien. RNCan collabore avec ses partenaires provinciaux et territoriaux pour réunir des statistiques et de l'information sur tous les aspects des activités reliées aux minéraux et métaux, à l'énergie, à la foresterie et aux sciences de la terre, et pour surveiller et analyser tous les aspects du climat d'affaires de ces ressources au Canada ainsi qu'évaluer l'importance des obstacles éventuels à l'investissement. Cette information et cette analyse sont partagées avec les provinces, les territoires, l'industrie et d'autres intéressés afin d'aider à s'assurer que le Canada maintient ou améliore sa position concurrentielle au plan international et peut planifier pour l'avenir. Le ministère travaille également à plusieurs questions régionales qui influent directement sur le secteur des ressources naturelles, notamment le développement durable des ressources, le changement climatique, l'innovation et la participation autochtone à l'économie. RNCan travaille à ces questions avec les communautés et les nordiques d'un point de vue «régional» pour offrir des analyses intégrées des questions régionales, des défis et des possibilités concernant le développement durable des ressources naturelles.

personnes à contacter pour obtenir de plus amples renseignements. Les initiatives peuvent également se trouver par le nom dans l'index.

Ce guide contribuera également au dialogue constant entre RNCan et les nordiques. Nous espérons qu'il encouragera les gens à communiquer avec nous pour obtenir plus d'information sur les activités de RNCan dans le Nord ou pour offrir des idées ou des conseils sur la façon dont nous pouvons rendre ces initiatives plus efficaces.

Comment nous contacter:

En plus des personnes-ressources figurant pour chaque programme ou initiative dans les pages suivantes, vous pouvez nous écrire à l'adresse suivante:

Ressources naturelles Canada
Direction de la coordination de la politiques et du portefeuille
Division des plans, des consultations et des affaires du nord
580, rue Booth, 20^e étage
Ottawa (Ontario)
K1A 0E4
Téléphone: (613) 992-1558
Télécopieur: (613) 992-3194

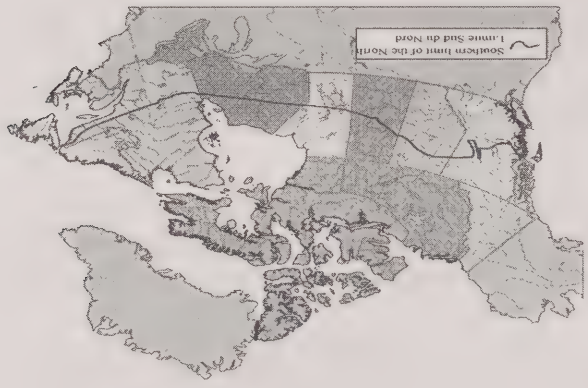
Vous pouvez également visiter RNCan en direct à: www.nrcan.gc.ca
ou en direct à: www.nrcan.gc.ca/sd-dd/pubs/norguide/loc_f.htm

Guide des programmes et des activités de RNCan pour le Nord du Canada à l'appui du développement durable des ressources naturelles

Définition du Nord

La définition du «Nord» peut être différente selon le contexte ou son utilisation dans des parties différentes du pays. Souvent, il n'y a aucune frontière géographique exacte. Habituellement, le «Nord» est associé aux processus environnementaux, aux conditions sociales économiques et aux emplacements géographiques communs. Dans d'autres cas, il est défini par les instances, les politiques, les règlements ou les programmes qui peuvent s'appliquer dans ces limites.

Aux fins de ce guide, le Nord du Canada est interprété généralement comme le territoire se trouvant au nord de la ligne du pergélisol sporadique de la Colombie-Britannique au Labrador (voir la carte).



Comment utiliser ce guide

Ce guide décrit la gamme complète des activités de Ressources naturelles Canada (RNCan) dans le Nord. Il a été mis au point pour aider les nordiques à connaître les programmes et initiatives du ministère et à y avoir accès. Quatre objectifs stratégiques reliés à la stratégie de développement durable de RNCan figurent dans ce guide. Pour chacun de ces objectifs, le lecteur retrouvera les initiatives du ministère qui aident à promouvoir le développement durable des ressources naturelles dans le Nord du Canada. Le lecteur trouvera également de brèves descriptions des politiques, des activités scientifiques, des programmes ou des services de RNCan ainsi que les noms, les numéros de téléphone et de télécopieur, les adresses de courriel et les sites web des

Table des matières

Définition du Nord	v
Comment utiliser ce guide	v
Introduction	1
But de ce guide	2
RNCan dans le Nord du Canada	2
Faire du développement durable une réalité	3
Acronymes utiles	4
Activités nordiques de RNCan (Objectives stratégiques)	6
Création et partage des connaissances pour des décisions éclairées	6
concernant le territoire et les ressources du Canada	
Positionnement du secteur des ressources naturelles du Canada	20
comme leader mondial en innovation	
Etablissement du Canada comme modèle mondial d'intendance	26
des ressources et de responsabilité environnementale	
Encouragement de collectivités durables et adaptables	34
Conclusion	42
Liens électroniques	43
Index des activités de RNCan	45
Questionnaire	51

 Imprimé sur du papier recyclé.

mars 2003

ISBN 0-662-67240-2

N° de cat. M22-143/2003

©Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2003

Guide des programmes et des activités de Ressources naturelles Canada dans le Nord canadien

**La qualité de vie grâce au développement
durable des ressources**

mars 2003

Ressources naturelles Canada

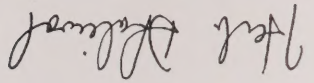
Les ressources naturelles du Canada : pour aujourd'hui et pour demain

Le Nord du Canada est une région qui englobe trois territoires complets et une grande partie de sept de nos provinces — plusieurs millions de kilomètres carrés en tout. Sa géographie extraordinaire et ses vastes ressources nous stimulent et nous inspirent, et la fragilité de son environnement présente de grands défis.

L'intérêt de plus en plus vif que suscite le Nord a créé des occasions uniques de découverte et de mise en valeur des ressources. Pour profiter de ces occasions — et contribuer à définir des solutions proprement nordiques — Ressources naturelles Canada (RNCAN) forme des partenariats avec d'autres ministères fédéraux, des gouvernements territoriaux, provinciaux et autochtones, le secteur privé, des organisations non gouvernementales et des groupes communautaires. Le Ministère offre aussi un soutien logistique à différents programmes de recherche dans l'Arctique.

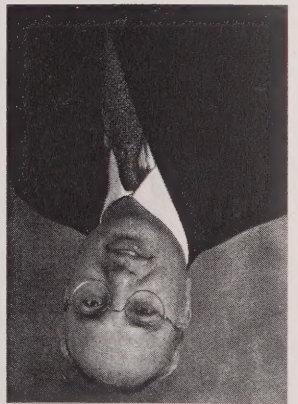
Grâce à ses connaissances scientifiques et à l'innovation technologique, RNCAN travaille pour que nos ressources naturelles continuent d'offrir des avantages sociaux, économiques et environnementaux à tous les Canadiens et Canadiennes, pour aujourd'hui et pour demain. Ces efforts aident les Canadiens et Canadiennes du Nord à améliorer leur qualité de vie et à bâtir des collectivités durables.

Le présent Guide répond aux demandes concernant la diffusion d'un manuel commode qui décrit clairement les nombreux programmes et initiatives de RNCAN dans le Nord. Nous espérons que le document vous paraîtra utile et nous prendrons connaissance avec intérêt de tous vos commentaires.



L'honorable Herb Dhaliwal

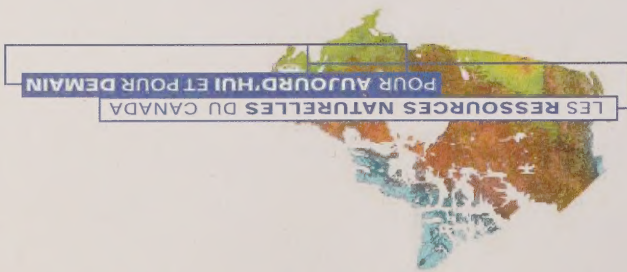
Ministre des Ressources naturelles





Ressources naturelles
Canada
Natural Resources
Canada

Canada



**Guide des programmes et des activités de
Ressources naturelles Canada dans le Nord canadien**

**La qualité de vie grâce
au développement durable
des ressources**



Deuxième édition